

# INFORMATIONS TECHNIQUES MOTICE D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

## UNITE CASSETTE PLAFONNIERE A EAU

# CPE2 04/08/09/16



UTR.CPE.2010V2

**A lire attentivement avant toute opération d'installation, d'exploitation, d'entretien.**  
Ce document fait partie intégrante du matériel décrit.

## CPE2 – BATTERIE 2 RANGS

	<b>PAGE</b>
1. DESIGNATION CASSETTE	3
2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	4-5
A. CARACTERISTIQUE BATTERIE	5
B. COEFFICIENTS EN FONCTION DU GLYCOL	5
3. MANUEL D'INSTALLATION	6-23
A. CONSIGNES DE SECURITE	6
B. LIMITE DE FONCTIONNEMENT	6
C. AVANT L'INSTALLATION	7
D. CHOIX DU POSITIONNEMENT DE L'UNITE	7
E. POSITIONNEMENT DE L'UNITE	8
F. METHODE D'INSTALLATION	9-12
G. MISE EN PLACE EVACUATION DES CONDENSATS	13
H. RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	13
I. VANNE 3 VOIES – EQUIPEMENT INDISPENSABLE	13
J. POSITION DES RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	14
K. BAC DE CONDENSAT AUXILIAIRE	15
L. PROCEDURE D'INSTALLATION	15
M. RACCORDEMENT ELECTRIQUE	15
N. RECOMMANDATION SUR CABLAGE ELECTRIQUE	16
O. DEPOSE DES FILTRES A AIR	17
P. VERIFICATION PRELIMINAIRE AVANT MISE EN SERVICE	17
Q. MAINTENANCE	17-19
R. AMMENE D'AIR NEUF ET SOUFFLAGE ADDITIONNEL	20-22
S. POSITION DE L'AMENE D'AIR NEUF ET DU SOUFFLAGE ADDITIONNEL	22
T. OBTURATEUR DE SOUFFLAGE	23
4. DIMENSION DES FACADES	24-27
5. VUES ECLATEES	28-29
6. COMMANDE INFRA ROUGE	30
7. COMMANDE A FIL	31-34
8. REGULATION	35-44
9. INDICATEUR DE FONCTIONNEMENT	45-47
10. SCHEMA DE RACCORDEMENT UNE CASSTTE	48
11. SCHEMA DE RACCORDEMENT MAITRE/ESCLAVE	49
12. VANNE 3 VOIES	50-51
13. GUIDE DE DEPANNAGE	52

# 1- DESIGNATION CASSETTE

**P C E 2 - 0 4 - V S - EC**

**EC** MOTEUR A C.E. SANS BALAI

**S** 230V/1PH/50HZ

**P** BATTERIE 4 TUBES

**V** BATTERIE 2 TUBES

**VEH** BATTERIE 2 TUBES +  
RESISTANCE ELECTRIQUE

**04** P. NOMINAL 3.40 KW

**08** P. NOMINAL 4.72 KW

**09** P. NOMINAL 5.80 KW

**16** P. NOMINAL 8.45 KW

**PCE2** MODELE DE CASSETTE

## 2- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle CPE2			04	08	09	16
Nombre de ventilateurs			1	1	2	2
Débit d'air nominal	GV	m³/h	570	852	1098	1698
	MV		350	350	700	700
	PV		170	170	340	340
	AUTO		170-570	170-852	340-1098	340-1098
Puissance frigorifique totale *	GV	Kw	3.40	4.72	5.80	8.45
	MV		2.30	2.32	4.34	4.34
	PV		1.50	1.60	2.50	2.50
	AUTO		1.50-3.40	1.60-4.72	2.50-5.80	2.50-8.45
Puissance frigorifique sensible	GV	Kw	2.57	3.57	4.53	6.49
	MV		1.77	1.97	3.57	3.52
	PV		1.20	1.43	2.00	1.98
	AUTO		1.20-2.57	1.43-3.57	2.00-4.53	1.98-6.49
Débit d'eau	GV	l/h	601	834	1025	1470
	MV		406	424	767	767
	PV		265	282	442	441
Perte de charge (eau)	GV	kPa	12.8	13.2	29.3	33.4
	MV		8.7	5.3	17.6	8.7
	PV		4.0	2.6	6.6	4.0
Puissance calorifique à 50°C **	GV	Kw	3.91	5.60	7.17	10.15
	MV		2.75	2.78	5.14	5.20
	PV		1.80	1.92	3.00	3.00
	AUTO		1.80-3.91	1.92-5.60	3.00-7.17	3.00-10.15
Débit d'eau	GV	l/h	601	834	1025	1470
	MV		406	424	767	767
	PV		265	282	442	441
Perte de charge (eau)	GV	kPa	12.8	13.2	29.3	33.4
	MV		8.7	5.3	17.6	8.7
	PV		4.0	2.6	6.6	4.0
Puissance calorifique à 70°C ***	GV	Kw	6.10	8.90	12.12	17.88
	MV		4.30	4.85	8.30	8.78
	PV		2.50	3.10	4.70	5.19
	AUTO		2.5 – 6.1	3.1 – 8.9	4.7 – 12.12	5.19 – 17.88
Débit d'eau	GV	l/h	522	762	1038	1532
	MV		368	415	710	752
	PV		215	257	402	446
Perte de charge (eau)	GV	kPa	9.2	10.2	28.5	31
	MV		4.7	4.0	19.7	18.4
	PV		2.0	1.6	8.3	9.1

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (suite)

Modèle CPE2			04	08	09	16
Niveau sonore à 1 m (GV/MV/PV)		dB(A)	37/32/24	46/32/24	48/34/26	48/34/26
Alimentation électrique		(V/Ph/Hz)	230/1/50			
Puissance absorbée par les ventilateurs		W	20.0	27.6	40	55.2
Intensité absorbée par les ventilateurs		A	0.17	0.26	0.35	0.53
Intensité de démarrage des ventilateurs		A	0.51	0.78	1.05	1.59
Commande & Thermostat			Télécommande infrarouge ou commande filaire en option			
Debit d'eau		L/h	601	834	1025	1470
Pertes de charges		kPa	12.8	13.1	29.3	33.4
Contenance en eau		L	1.25	1.56	2.22	2.77
DN raccordement condensats		mm (pouce)	19.05 (3/4)			
Dimensions	L	mm	585	585	1140	1140
	W	mm	585	585	580	580
	H	mm	250	290	250	290
Dimensions façade		mm	680×680×28		680x1240x28	
poids		Kg	28	30	49	56
Type de raccordement			Fileté femelle			
Raccordements hydrauliques	entrée	mm (pouce)	19.05 (3/4)			
	sortie	mm (pouce)	19.05 (3/4)			

Froid \*: Température de reprise d'air 27°C BS/19°C BH. Température d'entrée /sortie d'eau 7°C/12°C.

Chaud \*\*: température de reprise d'air 20°C BS. Température d'entrée d'eau 50°C mesurée avec le même débit que pour le test en froid.

Chaud \*\*\*: température de reprise d'air 20°C BS. Température d'entrée d'eau 70°C mesurée avec le même débit que pour le test en froid.

### A - CARACTERISTIQUE BATTERIE

Modèle	Hauteur batterie (mm)	Longueur (mm.)		Ailettes par pouce	Nbre de Tubes	Nbre de rangs	Diamètre Tube
		Int.	Ext.				
PCE2-04	200	1196	1299	13	2	3	3/8"
PCE2-08	250	1196	1299	13	2	4	3/8"
PCE2-09	200	2148	2286	13	2	4	3/8"
PCE2-16	250	2148	2286	13	2	6	3/8"

### B - COEFFICIENTS EN FONCTION DU TAUX DE GLYCOL

L'addition de glycol dans l'eau modifie les performances. Ce reporter au tableau ci-dessous.

Température mini						
	0	-5	-10	-15	-20	-25
Pourcentage de glycol						
	0	12%	20%	28%	35%	40%
cPf	1	0.985	0.98	0.974	0.97	0.965
cQ	1	1.02	1.04	1.075	1.11	1.14
cdp	1	1.07	1.11	1.18	1.22	1.24

cPf: Facteur de correction sur la puissance frigorifique.

cQ: Facteur de correction sur le débit d'eau.

cdp: Facteur de correction sur la perte de charge

### 3 - MANUEL D'INSTALLATION

#### CASSETTES CPE2 EAU CHAUDE/EAU GLACEE 2 TUBES

Premièrement vérifier le contenu de votre colisage

#### ACCESSOIRES STANDARD D'USINE

Lister les afin de vérifier la globalité du colis.

ACCESSOIRES STANDARD D'USINE	quantité
Commande infra rouge	1
Fixation (déjà sur la cassette)	1
Manuel d'installation	1
Piles	2
Tubes et bac additionnel de condensats	1

#### A - CONSIGNES DE SECURITE

- Quand vous travaillez sur la cassette, observez les consignes de sécurité énoncées dans ce manuel et toutes les précautions habituelles qui doivent être appliquées.
- L'installation et l'entretien de ce matériel doivent être réalisés par un personnel qualifié et agréé. Un personnel non qualifié peut seulement assurer des opérations comme le nettoyage du ventilateur, le nettoyage ou le remplacement des filtres.
- Assurez-vous que l'alimentation électrique soit en adéquation avec celle nécessaire à cet appareillage.

#### ATTENTION

Avant toute intervention de mise en service ou de maintenance sur cet appareil, pensez à couper l'alimentation générale.

- Le constructeur décline toute responsabilité et la garantie peut être refusée si ces instructions d'installation ne sont pas respectées.
- Ne jamais couper l'alimentation générale pendant le cycle de rafraîchissement.  
Pour arrêter la cassette, utilisez le bouton on/off de la télécommande.
- Ceci évite le sur débit de condensats, en autorisant la pompe à évacuer tout condensat du à la régulation de la vanne quand le groupe d'eau glacée est en fonctionnement.

#### B - LIMITE DE FONCTIONNEMENT

##### 1. Alimentation électrique

Volt	Phase	Hz
230	1	50

##### 2. Alimentation eau

- Temperature minimum d'eau : +2 °C
- Temperature maximum d'eau: +80 °C
- Pression maximum d'utilisation : 1400 kPa (142 m.w.c)

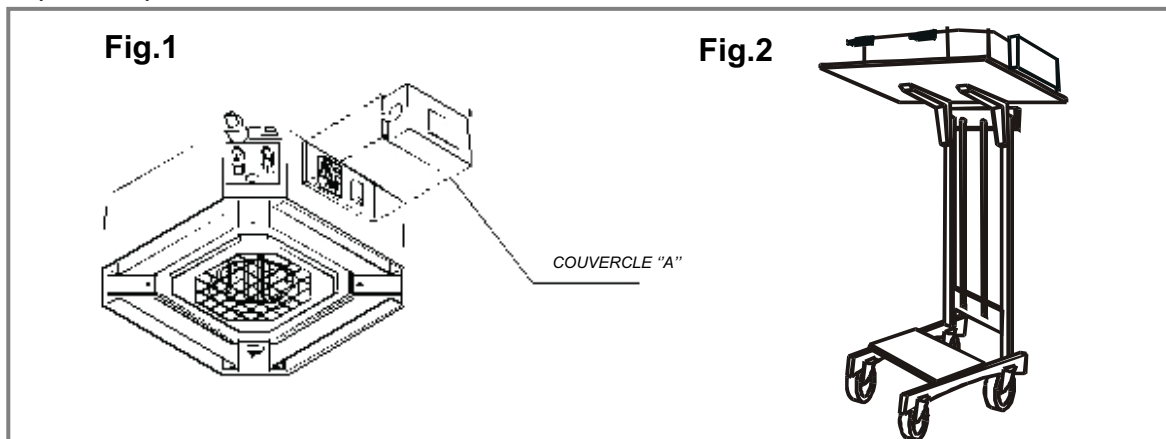
## C - AVANT INSTALLATION

L'emplacement du produit doit être déterminé par un BE thermicien ou par un professionnel qualifié, en prenant en compte toute requête technique et toute législation. Les cassettes **CPE2** ne peuvent être installées que par une société agréée.

Les cassettes **CPE2** sont prévues pour une installation en faux plafond, pour amener de l'air neuf et pour climatiser un bureau voisin avec une faible partie de l'air traité.

Ils doivent être installés de façon à irriguer la pièce avec l'air traité tout en respectant les distances minimales nécessaires pour l'entretien.

- Il est recommandé de placer l'unité près de son lieu d'implantation sans la sortir de son colis. Ne pas poser d'outils lourds ou de charges importantes sur le colis.
- A réception, l'unité et son colisage doivent être vérifiés afin de constater tout endommagement qui aurait pu survenir durant le transport et si nécessaire faire des réserves auprès du transporteur.
- Vérifier que les accessoires nécessaires à l'installation soient dans le colisage.
- Ne soulever pas l'unité par les raccords hydrauliques ou par le tube de condensats. Soulever le par les quatre côtés.



## D - CHOIX DU POSITIONNEMENT DE L'UNITE

- Ne pas installer l'unité dans des locaux où il y a présence de gaz inflammables ou de substances acides.  
Les ailettes en aluminium de la batterie et/ou les composants internes en plastique pourraient être endommagés de manière irréversible.
- Ne pas installer l'unité dans des ateliers ou des cuisines; les vapeurs de graisse transportées par l'air pourraient se déposer sur la batterie et altérer les performances de celle-ci ou endommager les parties internes en plastique.
- L'installation de l'unité sera facilitée par l'utilisation d'un lève charge. Penser à insérer un carton entre l'unité et le lève charge. (Fig.2)
- Il est recommandé de centrer parfaitement l'unité dans la pièce afin d'optimiser la distribution d'air. (Fig.3)  
En général, la meilleure position pour le volet est celle qui permet à l'air de lécher le plafond. D'autres positions intermédiaires peuvent être alternativement sélectionnées.
- s'assurer qu'il est possible d'ôter la façade pour faciliter la maintenance de l'unité dans la position sélectionnée.

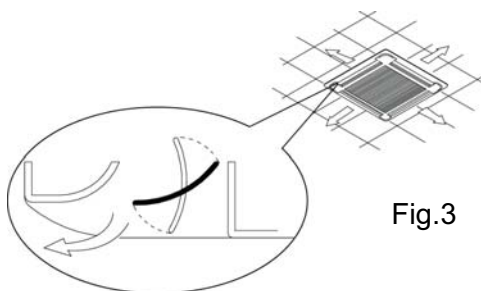


Fig.3

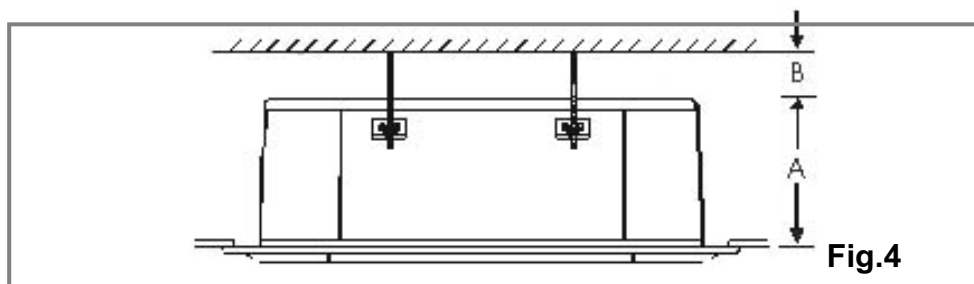
## E - POSITIONNEMENT DE L'UNITÉ

Installez l'unité dans une position:

- Ayant une tenue à la charge suffisante pour le poids de l'appareil.
- Dans laquelle les grilles de reprise et de soufflage ne soient pas obstruées afin que l'air puisse couvrir la totalité de la pièce
- D'où les condensats seront faciles à évacuer.

Relever la mesure entre la dalle supérieure et le faux plafond pour vous assurer de la possibilité du montage de l'unité dans le faux plafond. Voir Fig.4

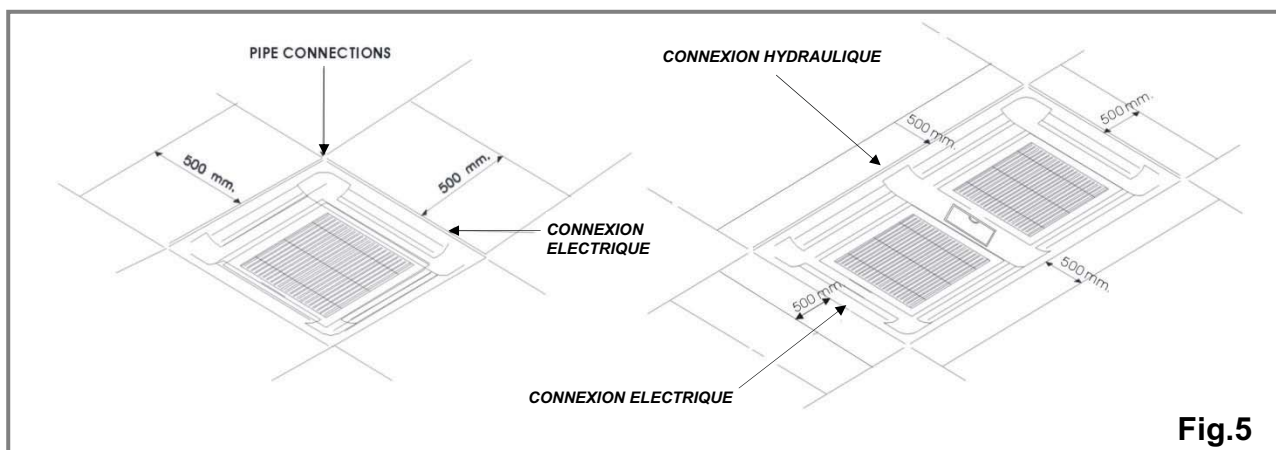
- S'assurer de laisser un emplacement suffisant autour de l'unité pour la maintenance de celle-ci. Voir Fig.5



Modèle	A (mm.)	B (mm.)
PCE2-04/09	250	10 ou plus
PCE2-08/16	290	10 ou plus

Connexion hydraulique

Connexion  
électrique

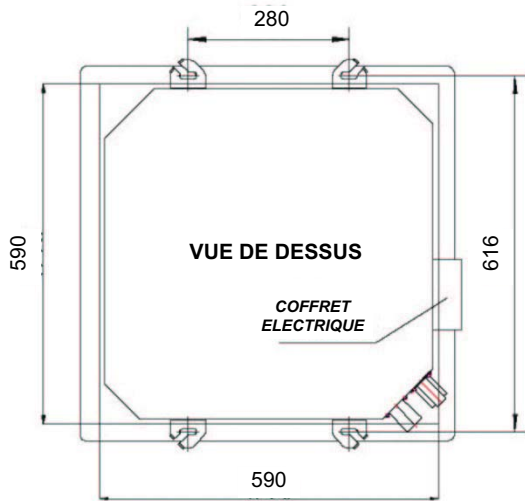




## F - METHODE D'INSTALLATION

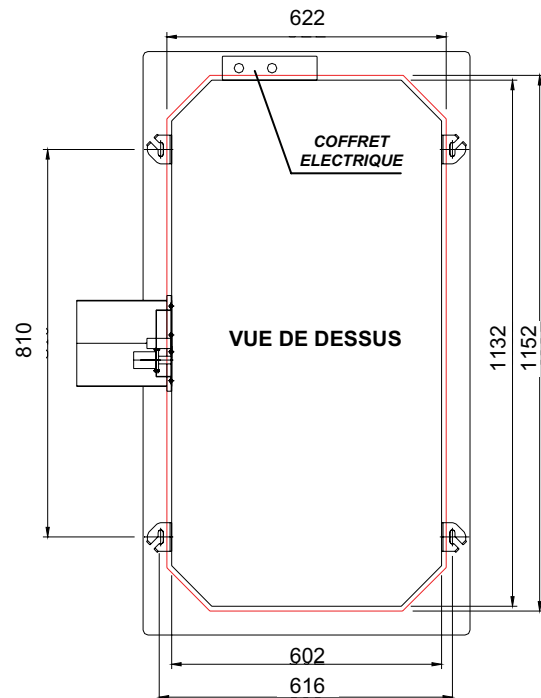
### UNITE CASSETTE

Utiliser le gabarit fourni. Ouvrir le faux plafond et installer les tiges de suspension comme indiqué sur la Fig.6 ci-dessous



590×590: cotes de l'ouverture  
616×280: cotes pour les tiges de suspension

<b>MODELES</b>	<b>PCE2-04/08</b>
----------------	-------------------



622×1152: cotes de l'ouverture  
616×810: cotes pour les tiges de suspension

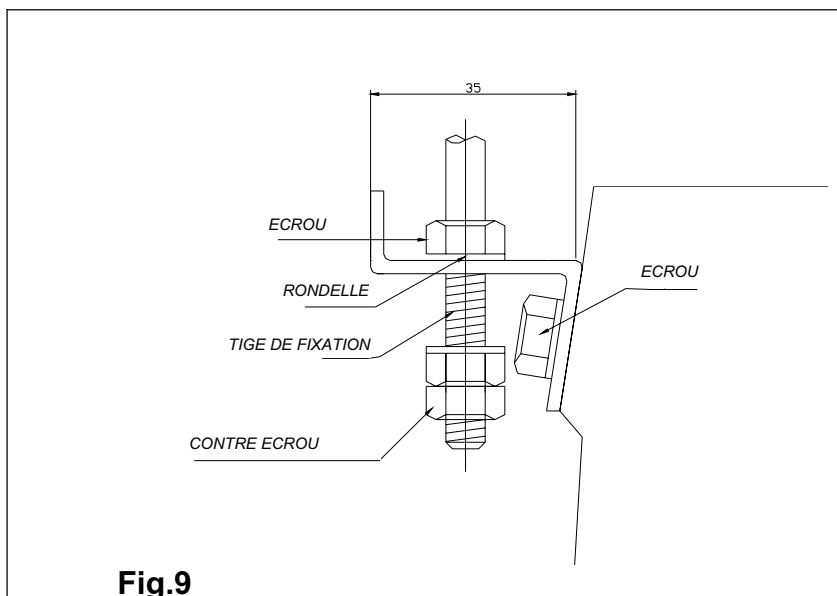
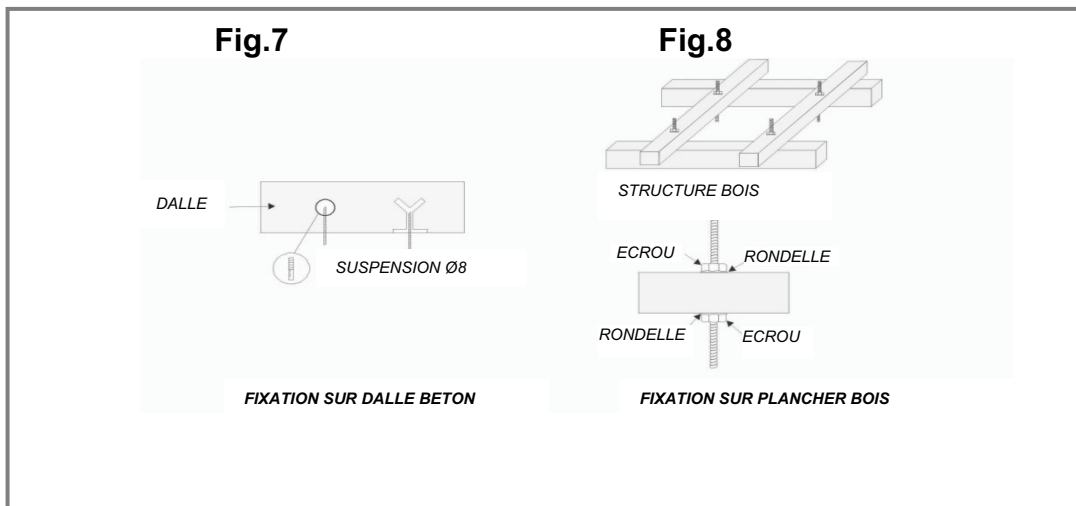
<b>MODELES</b>	<b>PCE2-09/16</b>
----------------	-------------------

Fig 6 : Cotes d'ouverture et de positionnement des fixations de l'unité

Repérer les positions des tiges de fixation, des tuyauteries et de l'évacuation des condensats, de l'alimentation électrique et du câble de la télécommande si nécessaire.

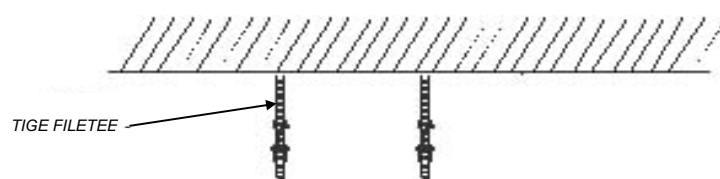
## POSITIONS ET SUSPENSION DE LA CASSETTE

1. Marquer l'emplacement des tiges de support, arrivées d'eau et de condensats, alimentations électrique et de la commande à distance.
2. Les tiges de support peuvent être fixées tel que présentées dans les Fig. 7 et Fig.8 en fonction du type de support.
3. Fixer les anneaux de montage sur l'unité et la cassette via les tiges filetées au plafond (Fig.9).
4. Ne pas bloquer les écrous et contre écrous. Ceci devra être fait après une dernière mise à niveau de l'unité, quand tous les raccords seront effectués.

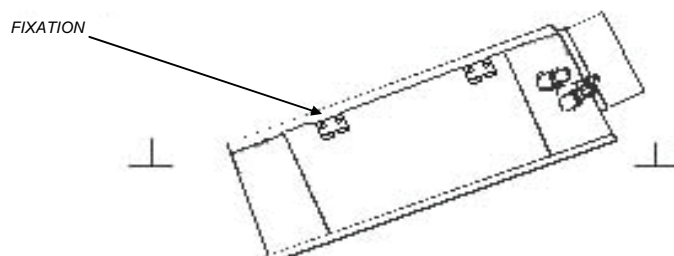


5. S'assurer que l'unité soit de niveau, sinon les condensats ne pourront s'écouler.
6. La cassette est suspendue à la dalle par 4 tiges filetées. Les tiges filetées doivent être munies de rondelles et d'écrou pour bloquer l'unité en position. Les anneaux de la cassette viennent se crocheter dans les rondelles.
7. Quand la cassette est soulevée, faire attention de ne pas la porter par le bac de condensats ce qui pourrait l'endommager.
8. Lever l'unité avec précaution par les 4 côtés sans la façade. Ne pas tenir la cassette par les raccords hydrauliques ou par la sortie des condensats.
9. Incliner la cassette (Fig.10, Fig.11, Fig.13, Fig.14) et l'insérer dans le faux plafond. Insérer les tiges dans les anneaux de levage. Avec des faux plafonds de faible hauteur, il peut être nécessaire d'enlever temporairement quelques équerres de faux plafond.
10. En utilisant un niveau, aligner le corps de l'unité à la partie la plus basse du faux plafond (Fig.12 Fig.15).
11. Une fois cette opération réalisée, serrer légèrement les écrous et les contre écrous sur les tiges filetées.
12. Après la connexion des tuyauteries hydrauliques, du tube de condensat et les raccords électriques vérifier à nouveau le niveau et bloquer les écrous et contre écrous

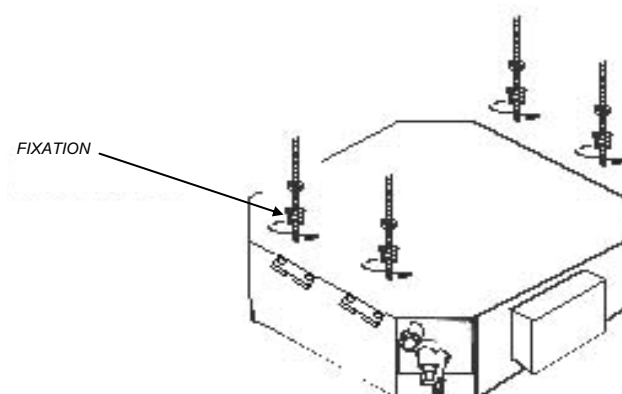
MODELE	PCE2-04/08
A (mm.)	3



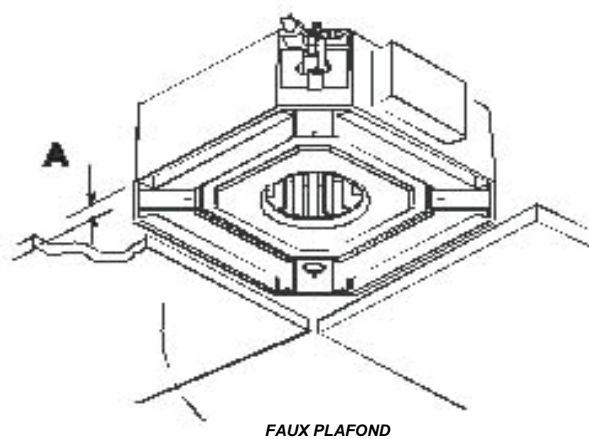
**Fig.10**

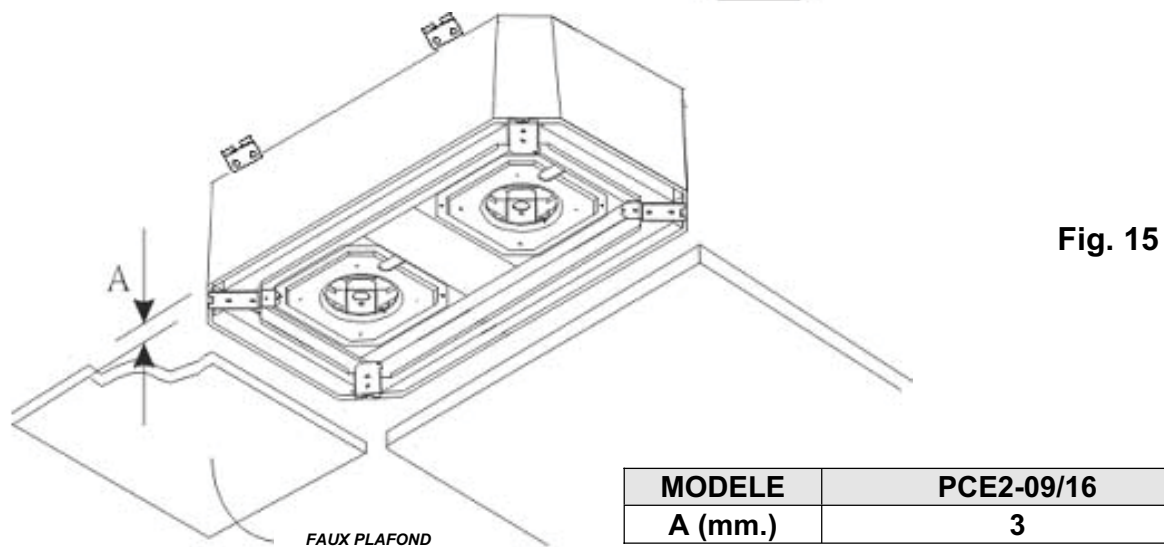
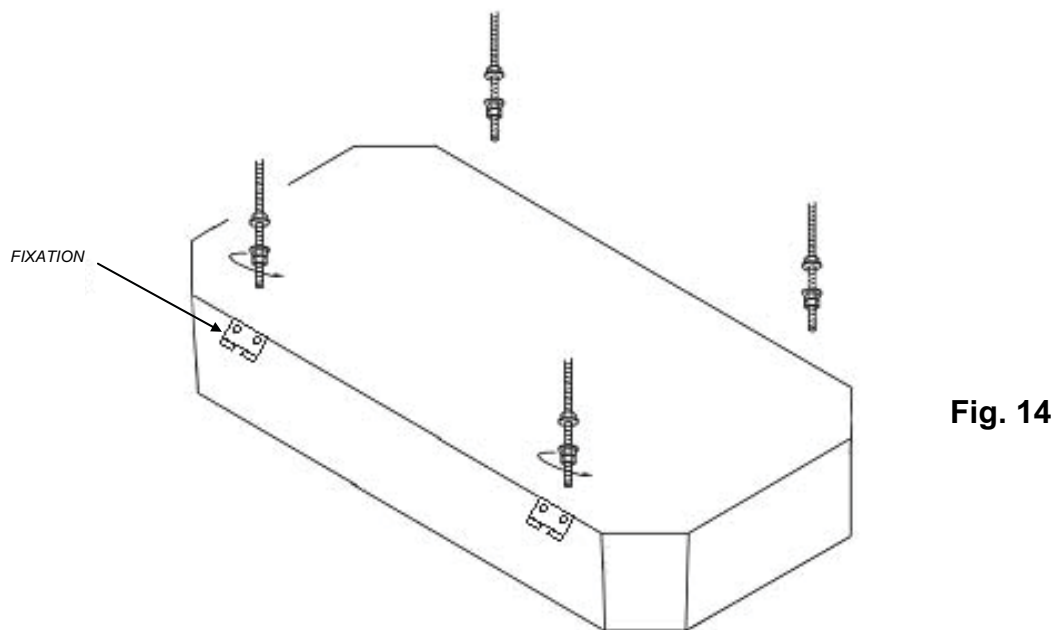
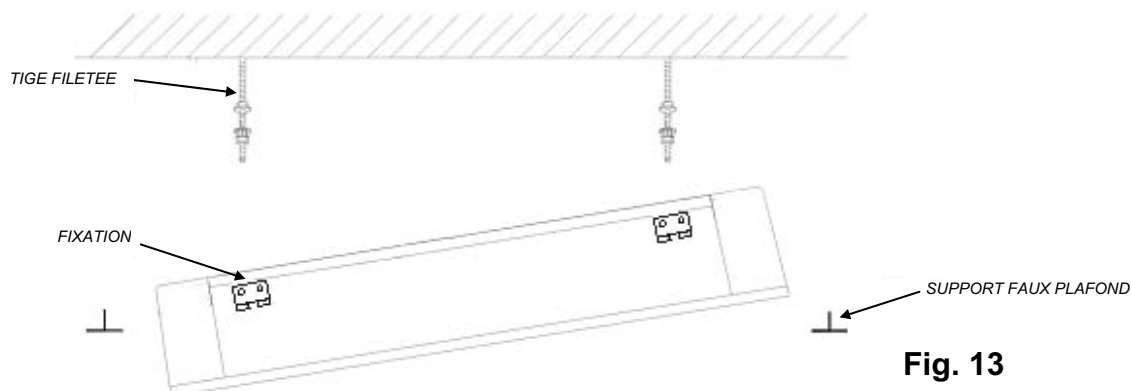


**Fig.11**



**Fig.12**





MODELE	PCE2-09/16
A (mm.)	3

- L'espace entre l'unité et le plafond peut maintenant être ajusté. Utiliser les tiges filetées pour ajuster celui-ci
- Vérifier le niveau de l'unité. L'évacuation doit maintenant être au point le plus bas.
- Bloquer les écrous sur les tiges filetées.

## G - MISE EN PLACE DE L'EVACUATION DES CONDENSATS

- Cette cassette est équipée d'une pompe remontant les condensats de 500mm
- L'unité est équipée d'un tube flexible de 22mm de diamètre et 300mm de longueur.
- Il doit être raccordé à un PVC de 22 mm pour l'évacuation. L'évacuation doit être faite avec une pente minimum.
- Le tube d'évacuation des condensats peut être isolé.

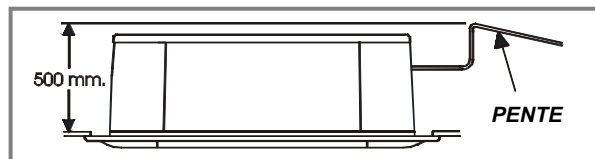


Fig. 16

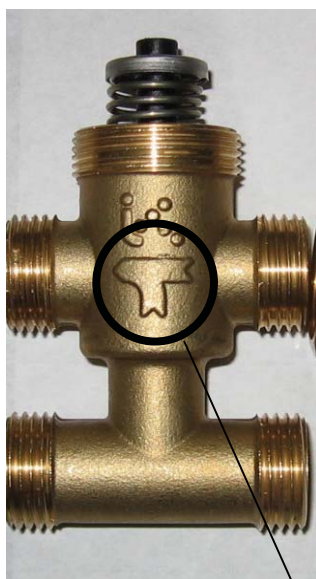
## H - RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

- Les raccords hydrauliques sont fixés à la cassette pour prévenir des torsions ou de la cassure des tubes lors du raccordement des tubes ou vannes. **Toutefois, il est impératif de tenir les raccords avec une clef lors du serrage.**
- Le raccord supérieur de la batterie possède un purgeur d'air manuel, le raccord inférieur possède une vidange adaptée à du tube de 8mm.
- Il est possible de vidanger partiellement la batterie ; Toutefois il est préférable de souffler la batterie pour la vidanger totalement.

## I - VANNE 3 VOIES (EQUIPEMENT INDISPENSABLE) VOIR PARAGRAPHE '12'

**SI LA CASSETTE EST UTILISEE EN CLIMATISATION, IL EST FORTEMENT CONSEILLE D'ISOLER LA VANNE ET LES FLEXIBLES.**

PAC OU CHAUDIERE

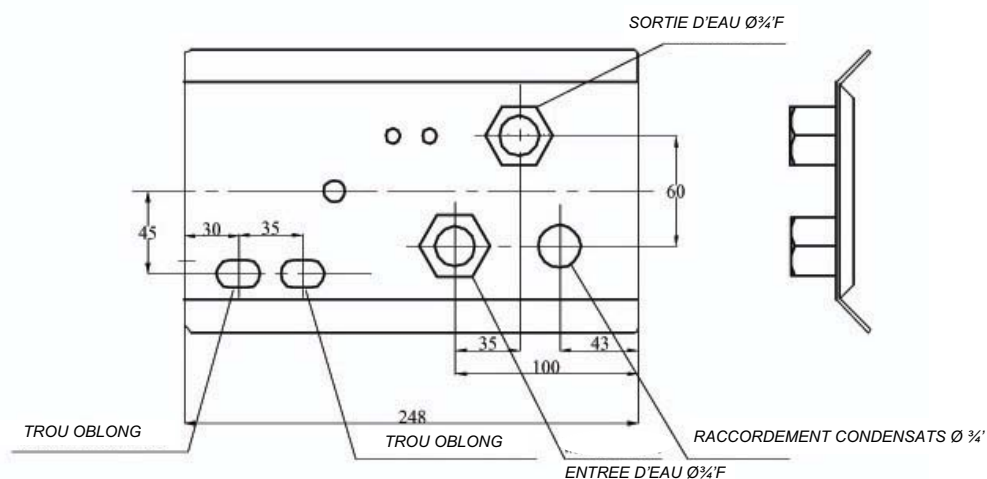


**ATTENTION!!!**  
Bien respecter le sens de la flèche  
située sur le corps de vanne

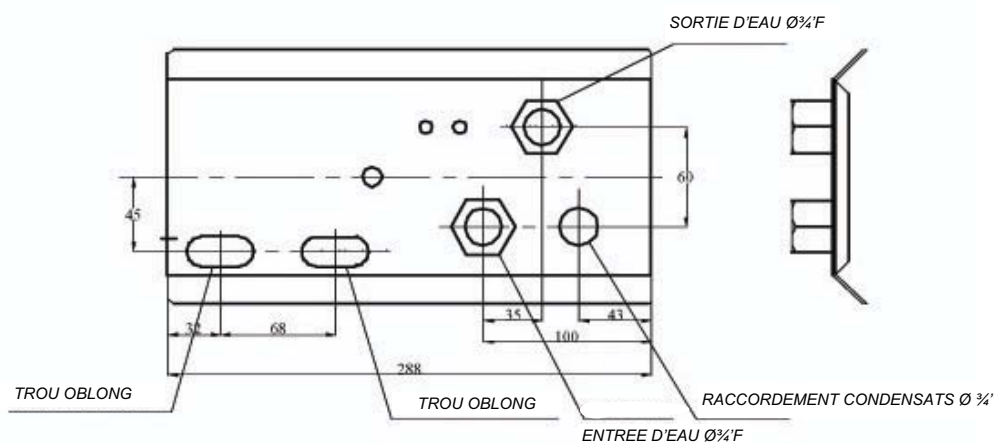


## J – POSITION RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

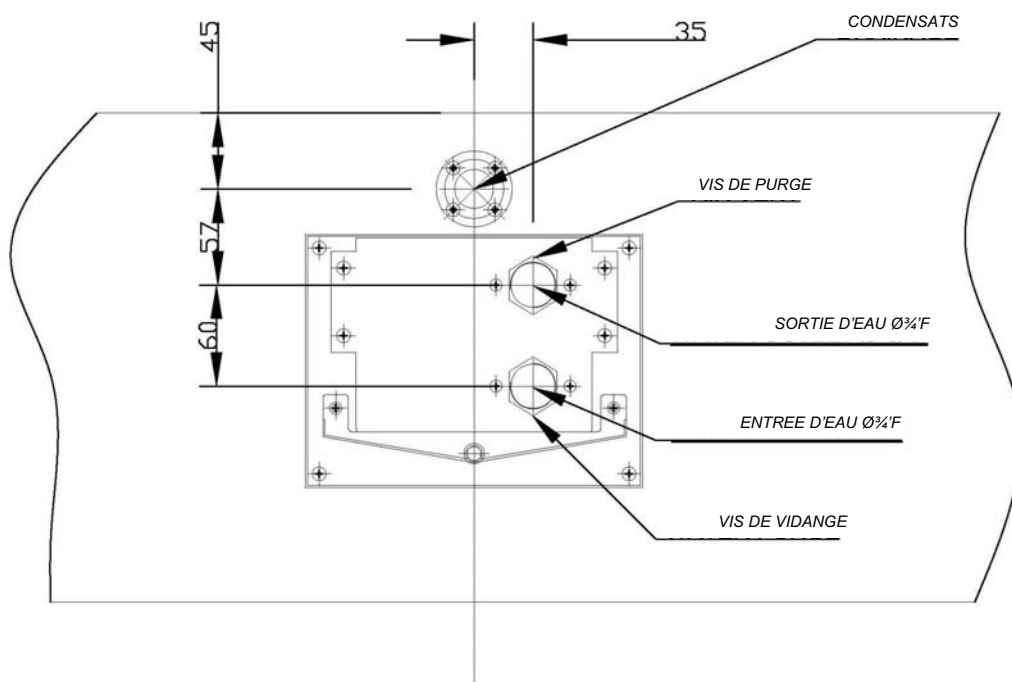
### PCE2 -04



### PCE2-08

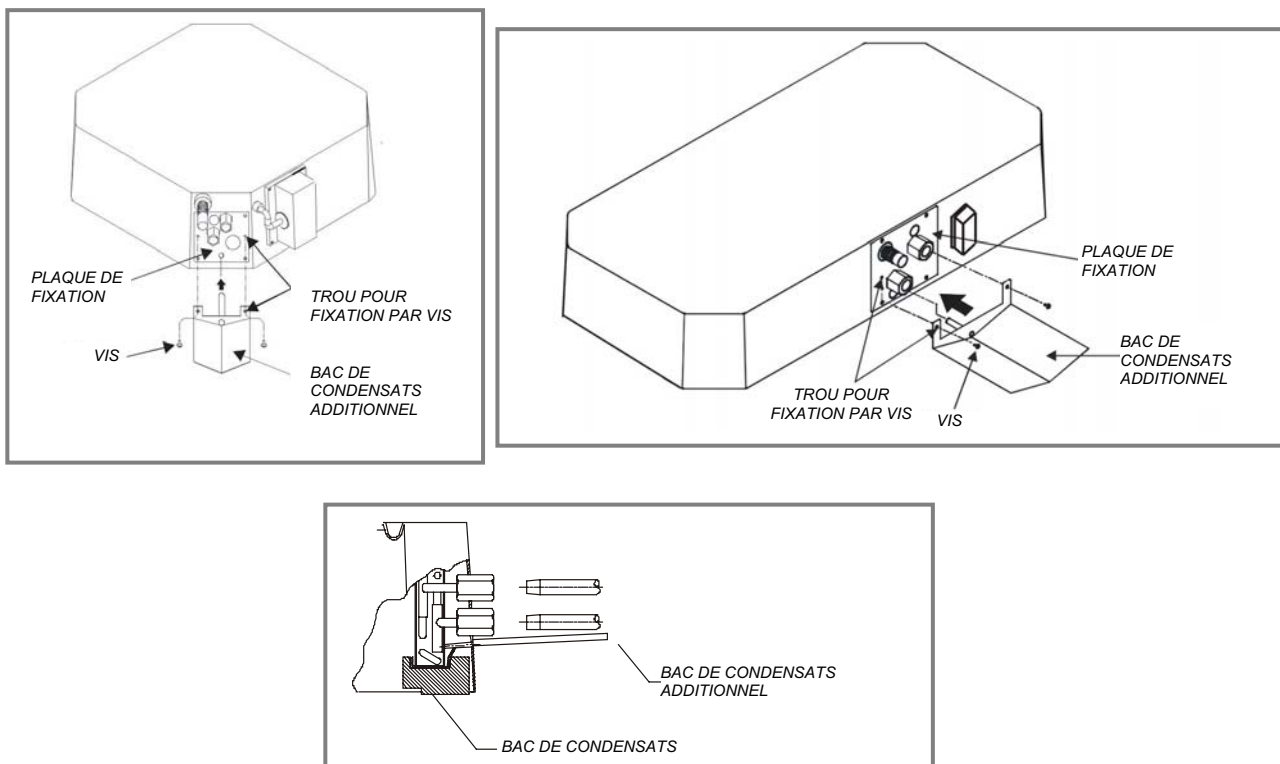


### PCE2-09/16



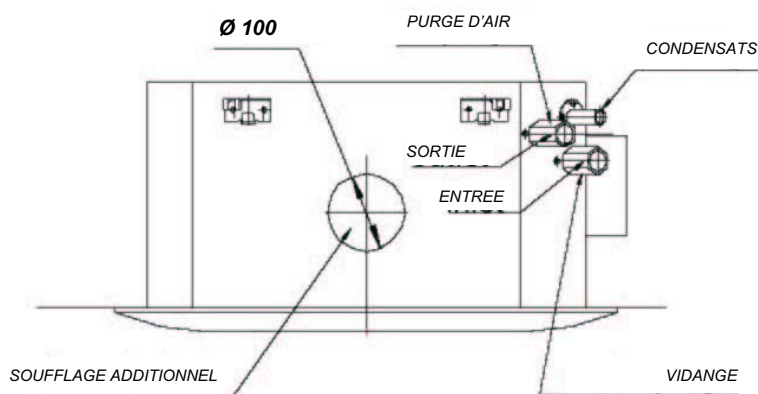
## K – BAC DE CONDENSATS AUXILIAIRE

Fourni de série avec la cassette.



## L - PROCEDURE D'INSTALLATION

- Aligner les 2 trous de la plaque de fixation avec les 2 du bac de condensats.
- S'assurer que ce dernier est de niveau.
- Fixer les deux vis et s'assurer que le bac additionnel tient fermement à la plaque de fixation.
- Quand l'installation est terminée, il est nécessaire d'isoler les tuyauteries afin d'éviter la condensation sur le plafond.



Quand l'installation est terminée, il est nécessaire de serrer l'isolant sur le tuyau d'eau pour éviter un écoulement d'eau condensée sur le faux plafond.

## M - RACCORDEMENT ELECTRIQUE

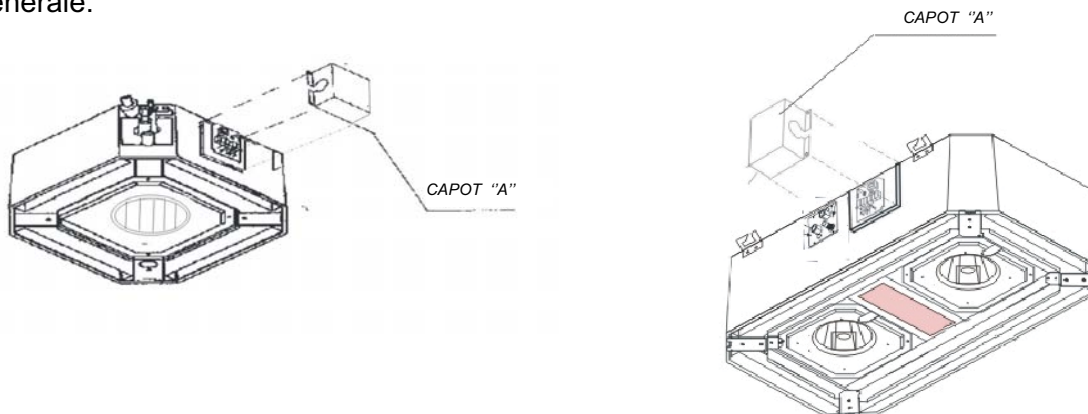
- Enlever le capot et raccorder les fils d'alimentation.
- Quand le câblage est terminé, penser à refermer le capot A
- Voir schéma page 48.



## N - RECOMMANDATION SUR LE CABLAGE ELECTRIQUE

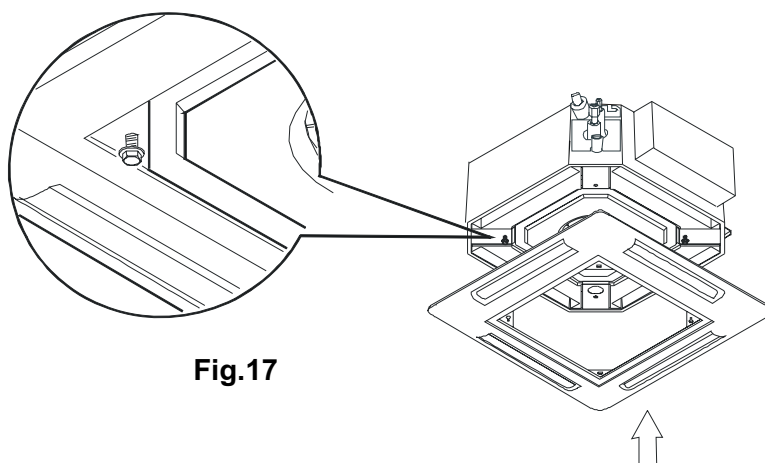
Nous vous recommandons d'utiliser un câble avec écran dans des zones à interférences électriques.

1. Il faut toujours séparer la basse tension (5VDC) de la moyenne tension (230VAC) pour éviter les interférences électromagnétiques perturbant le contrôle du système.
2. Ne pas installer l'unité où des champs d'interférence risquent de perturber le récepteur infra rouge.
3. Installer celle-ci aussi loin que possible d'une source électromagnétique à 5 mètres.
4. Où il y a risque de problèmes électromagnétiques, utiliser du câble avec écran.
5. Installer un filtre anti harmoniques si des phénomènes de ce style existent sur l'alimentation générale.

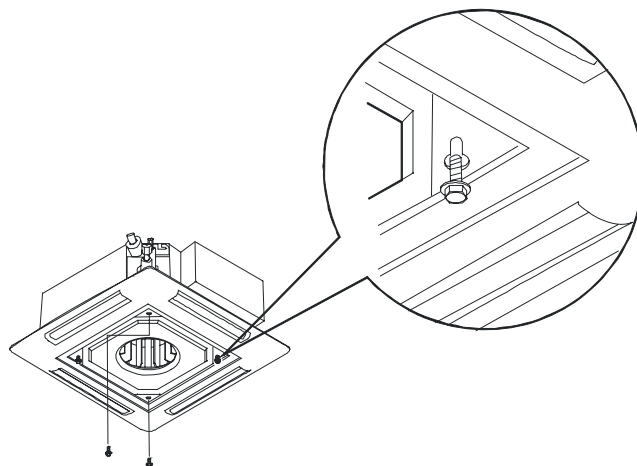


### MONTAGE FACE AVANT

- Enlever la grille de reprise de la façade.
- Approcher la façade de la cassette.
- Serrez les 4 vis comme indiqué dans Fig 17,18



**Fig.17**



**Fig. 18**



## O - DEPOSE DU FILTRE DE REPRISE D'AIR

- Débloquer les deux attaches rapides sur la façade comme indiqué ci dessous.
- Ouvrir la grille vers le bas avec attention.
- Enlever le filtre en le faisant glisser dans les rails.
- Nettoyer le filtre et le remonter.

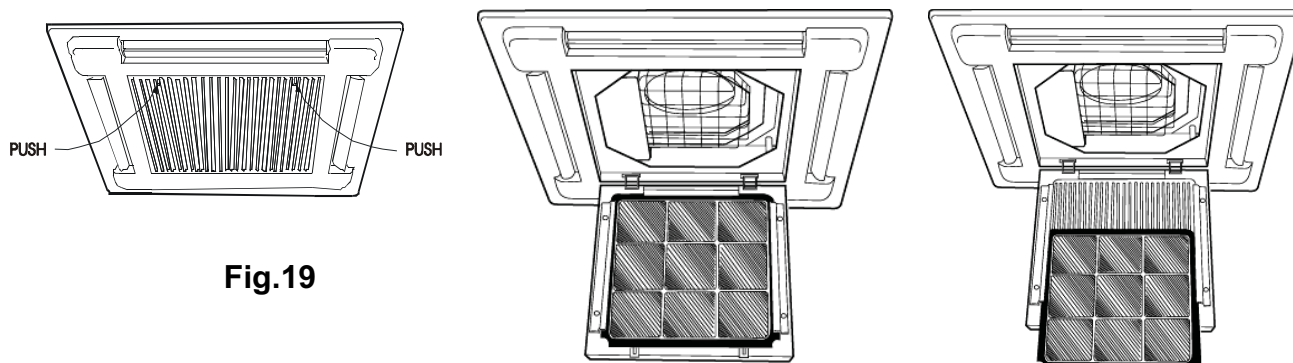


Fig.19

## P - VERIFICATIONS PRELIMINAIRES AVANT MISE EN SERVICE

1. L'unité ne pourra pas fonctionner si les tuyauteries ne sont pas purgées
2. Assurer une pente sur les condensats.
3. Après avoir raccordé l'alimentation électrique sur l'unité, il est nécessaire de vérifier le bon fonctionnement de la pompe d'évacuation des condensats ce trouvant dans l'unité.  
En raison des éventuelles vibrations dû au transport, il se pourrait que le flotteur soit bloqué en position haute pouvant provoquer un mauvais fonctionnement de la pompe à condensats. Pour cette raison, vous devez faire les vérifications suivantes:
  - a. Installer la cassette parfaitement horizontale.
  - b. Remplissez manuellement les condensats internes de l'unité avec de l'eau.
  - c. Si tout est correct, l'eau sera évacuée par l'intermédiaire de la pompe à condensats, dans l'évacuation que vous aurez raccordé sur l'unité. Si l'évacuation ne se fait pas, contrôler que le flotteur ne soit pas bloqué en position haute. Dans ce cas le débloquent manuellement.
4. S'assurer que le filtre est propre et bien installé.
5. S'assurer que le voltage du site correspond à celui de la plaque signalétique de l'appareil et vérifier le serrage des connexions.
6. Vérifier que les volets de soufflage ne sont pas obstrués.

## Q - MAINTENANCE

- Avant toute intervention de maintenance, s'assurer que l'alimentation générale est coupée.
- Le filtre à air est en acrylique et peut être lavé sous l'eau. Pour enlever le filtre, défaire la grille de reprise en exerçant deux pressions (Voir Fig.19) et la section filtre glisse.
- Vérifier le filtre périodiquement laver ou changer si nécessaire tous les mois ou plus si l'ambiance le nécessite.

### Q.1 DEMARRAGE APRES UN ARRET PROLONGE

- Avant de redémarrer l'unité :
- Nettoyer ou remplacer les filtres.
- Vérifier et enlever toute obstruction dans le bac de condensats interne et additionnel.

### Q.2 MAINTENANCE PARTICULIERE

- Le panneau électrique est facilement accessible en enlevant le couvercle.
- L'inspection ou le remplacement de pièces internes aussi; le démontage de l'échangeur, de la pompe de condensats, du flotteur, implique le démontage du bac de condensats.
- Vidanger les condensats de l'unité et commencer le démontage. Voir Fig. 20 à 25
- Pendant le démontage du bac de condensats, protéger le sol avec du polyane car de l'eau de condensats peut couler.
- Enlever les vis de fixation et démonter le bac avec précaution.
- Toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées par un personnel qualifié.

Fig.20

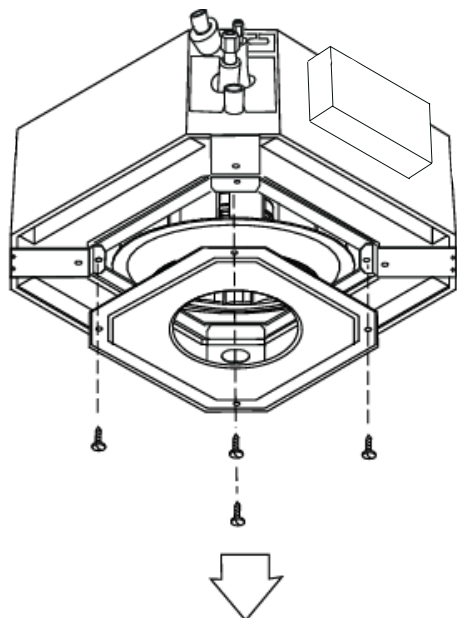


Fig.21

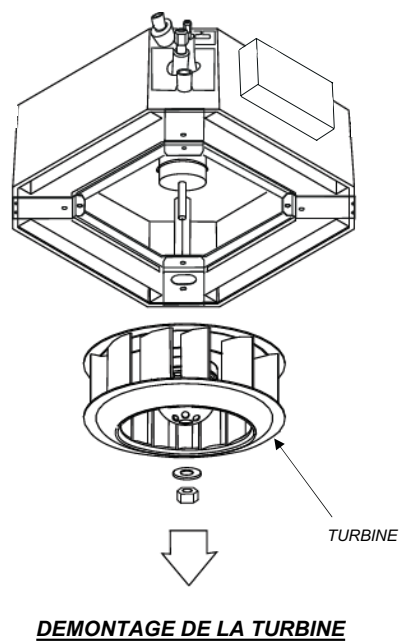
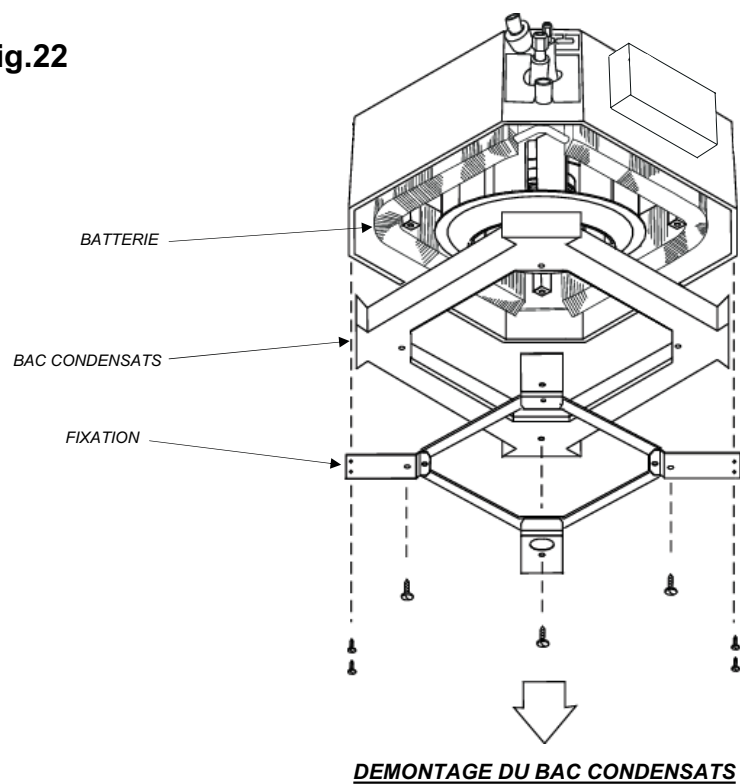
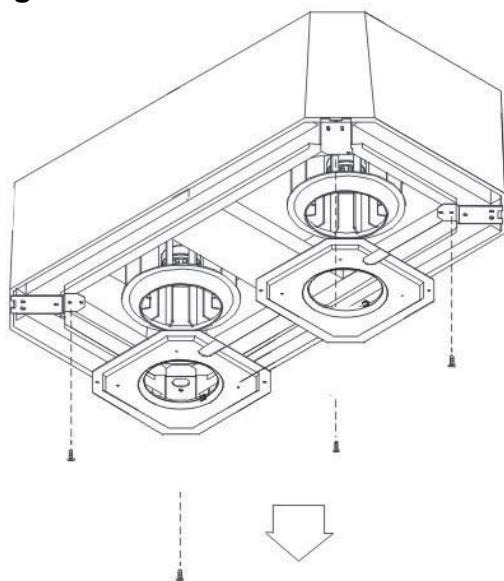


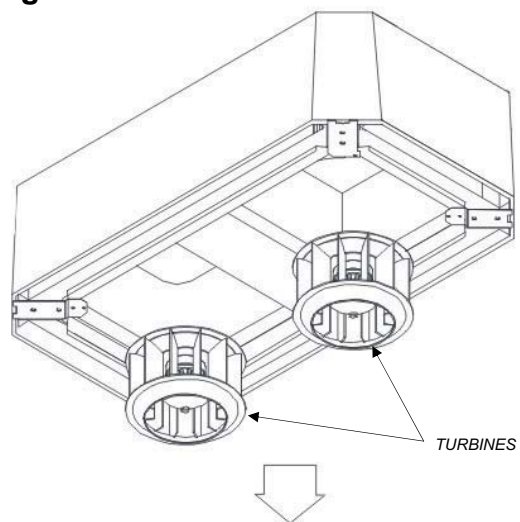
Fig.22



**Fig. 23**

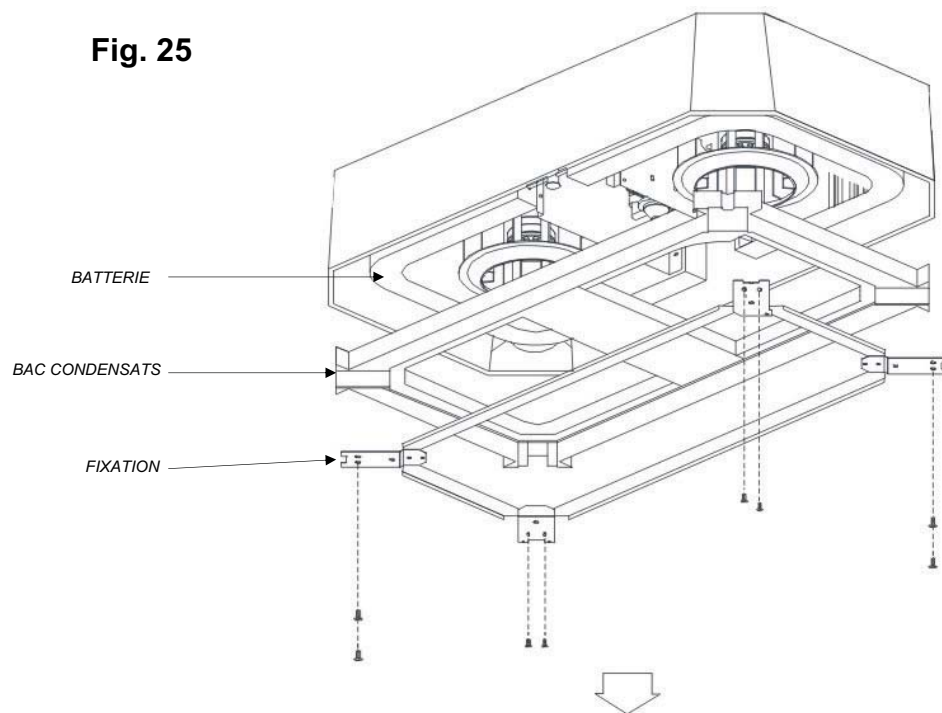


**Fig. 24**



**DEMONTAGE DES TURBINES**

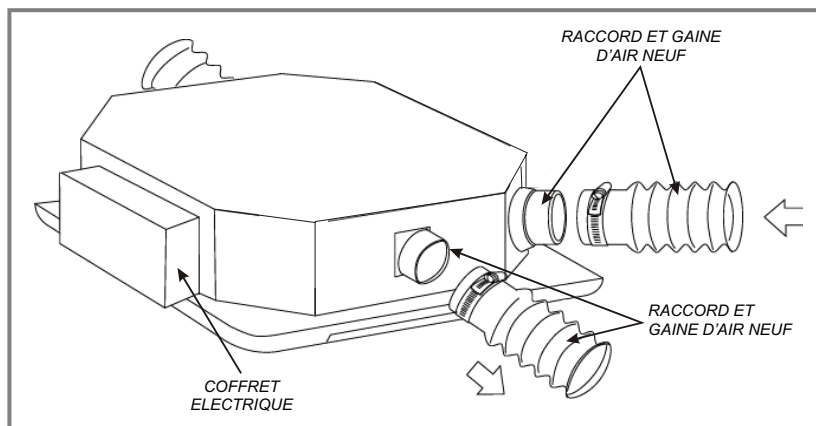
**Fig. 25**



**DEMONTAGE BAC CONDENSATS**

## R - AMENEE D'AIR NEUF ET SOUFFLAGE ADDITIONNEL.

- Les côtés de l'unité sont prédécoupés pour accepter une amenée d'air neuf ou faire un soufflage additionnel dans un local adjacent. Voir Fig.26
- Couper et enlever la matière isolante.
- Installer les raccords sur la cassette et fixer les gaines à ceux ci. les conduits peuvent être en PVC souple ou en gaine aluminium mais calorifugés.



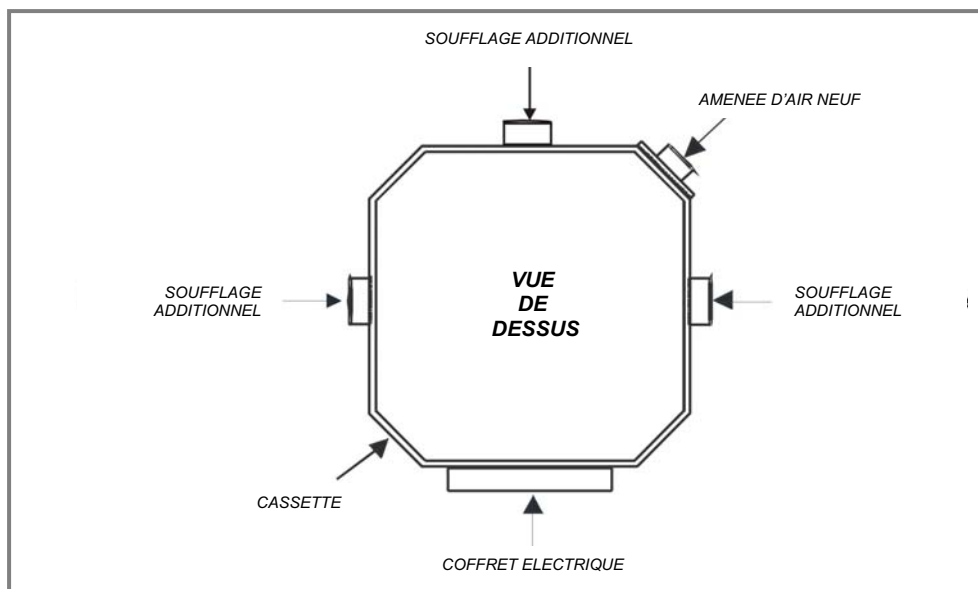
### Air neuf

Une virole pour brancher l'air neuf sur les modèles PCE2-04-08,  
Deux viroles pour brancher l'air neuf sur les modèles CPE PCE2-09-16.

### Soufflage ad. Deux viroles de sortie d'air : PCE2-04-08

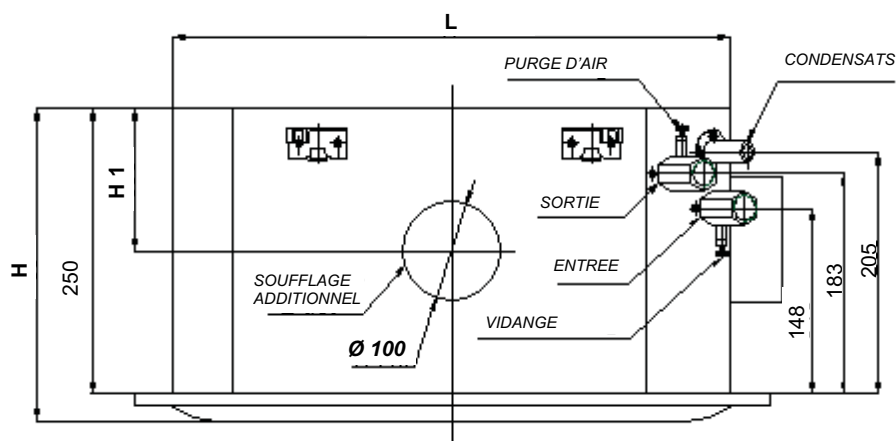
Quatre viroles de sortie d'air : PCE2-09-16

Les raccords pour les gaines et les obturateurs de soufflage à fixer sur la cassette sont des accessoires séparés.

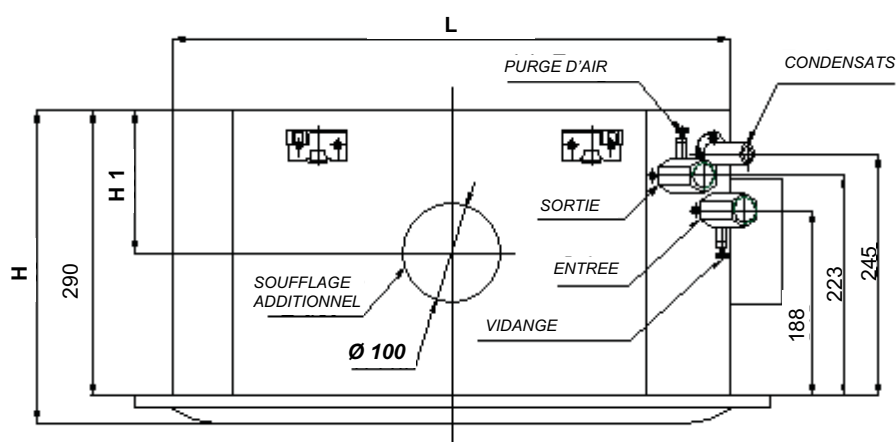


### NOTE:

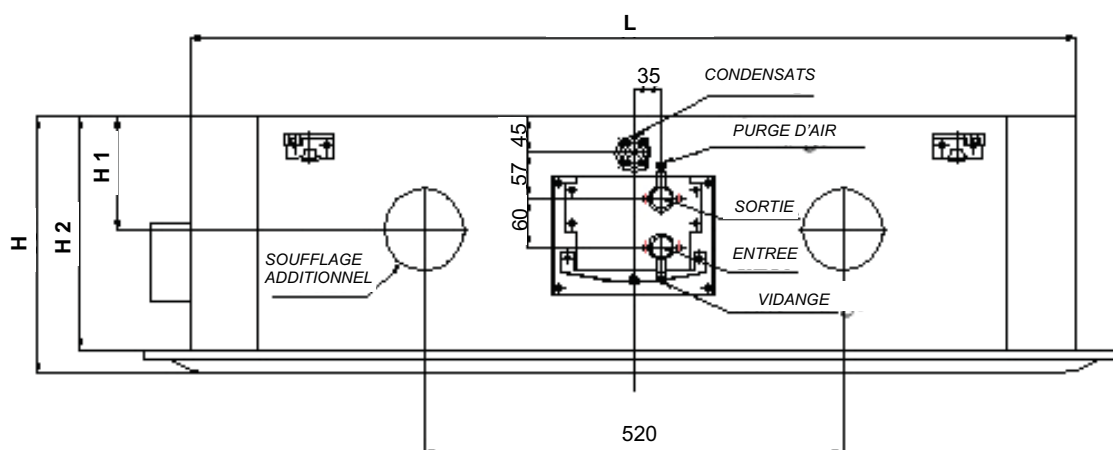
- Raccord soufflage additionnel (accessoire optionnel)
- Raccord air neuf (accessoire optionnel)
- Obturateur soufflage cassette (accessoire optionnel)



MODELE	L	H	H1
PCE2-04	570	278	125

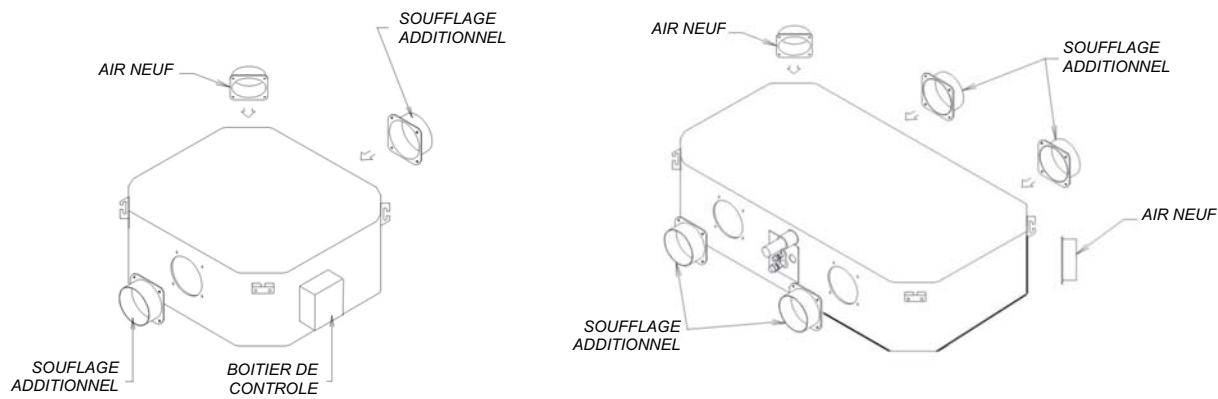


MODELE	L	H	H1
PCE2-08	570	318	145



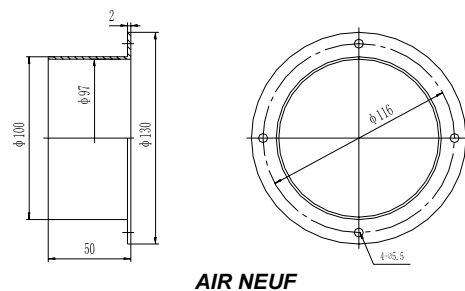
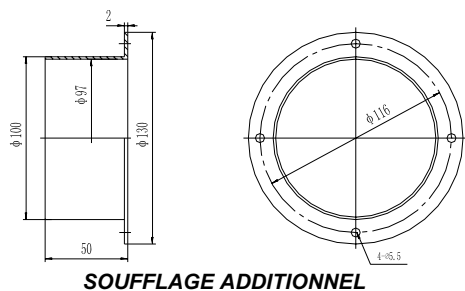
MODELE	L	H	H1	H2
PCE2-09	1130	278	125	250
PCE2-16	1130	318	140	290

R.1 INSTALLATION D'AMENEE D'AIR NEUF ET DES SOUFLAGES ADDITIONNELS



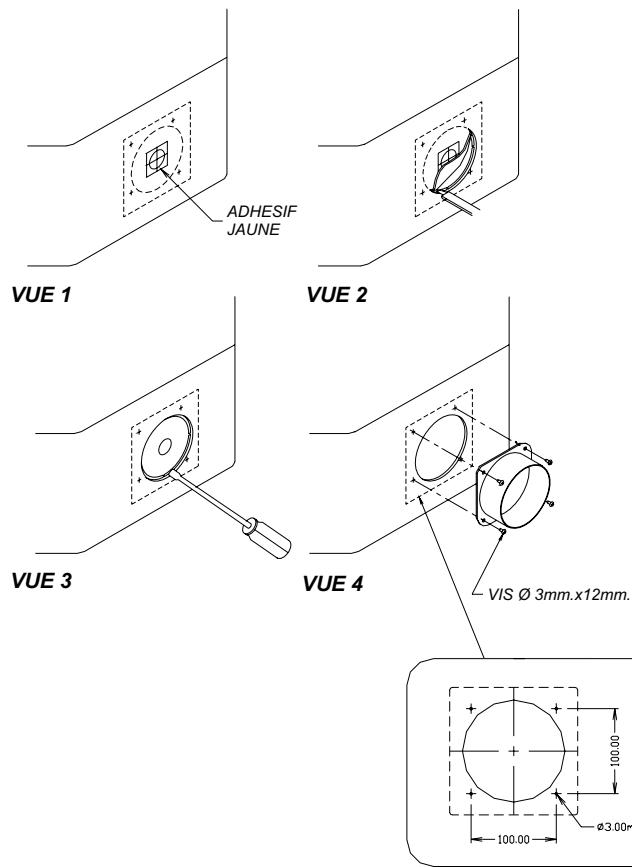
PCE-04/08

PCE-09/16



MODELE	SOUFFLAGE		AIR NEUF	
	Ø (mm)	Nbre	Ø.(mm)	Nbre
PCE2-04/08	100	2	100	1
PCE2-09/16	100	4	100	2

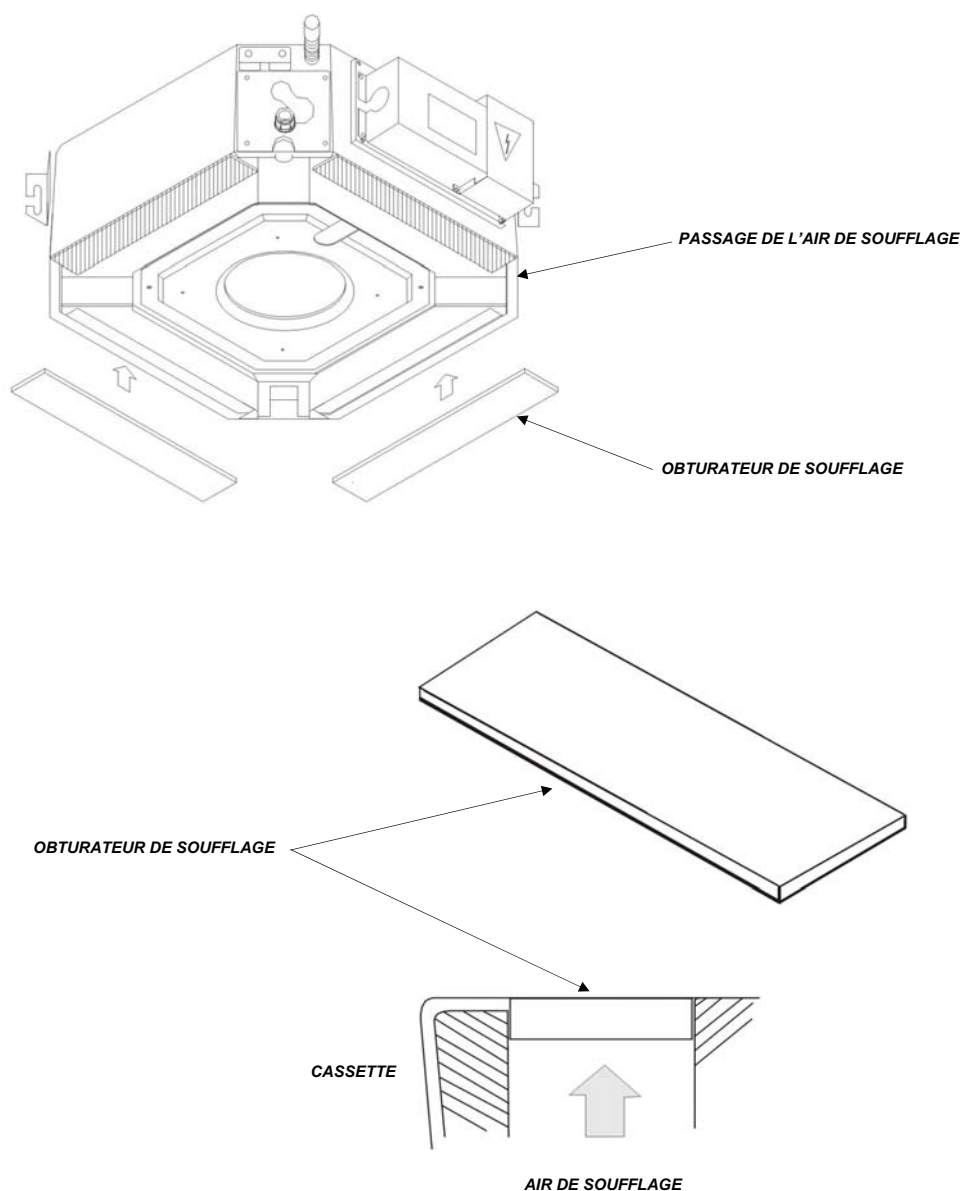
S - POSITION DE L'AMENEE D'AIR NEUF ET DU SOUFLAGE ADDITIONNEL



1. chercher l'adhésif jaune sur la cassette pour localiser les prises d'air prédécoupées.
  2. il est au centre du trou prédécoupé. utiliser un cutter et couper le long de la marque et enlever l'isolation
  3. défoncer le trou pré percé.
  4. fixer les raccords sur les ouvertures avec les vis de Ø3 mm. x 12 mm.

## T - OBTURATEURS DE SOUFFLAGE

Voir le schéma suivant et les méthodes d'installation.

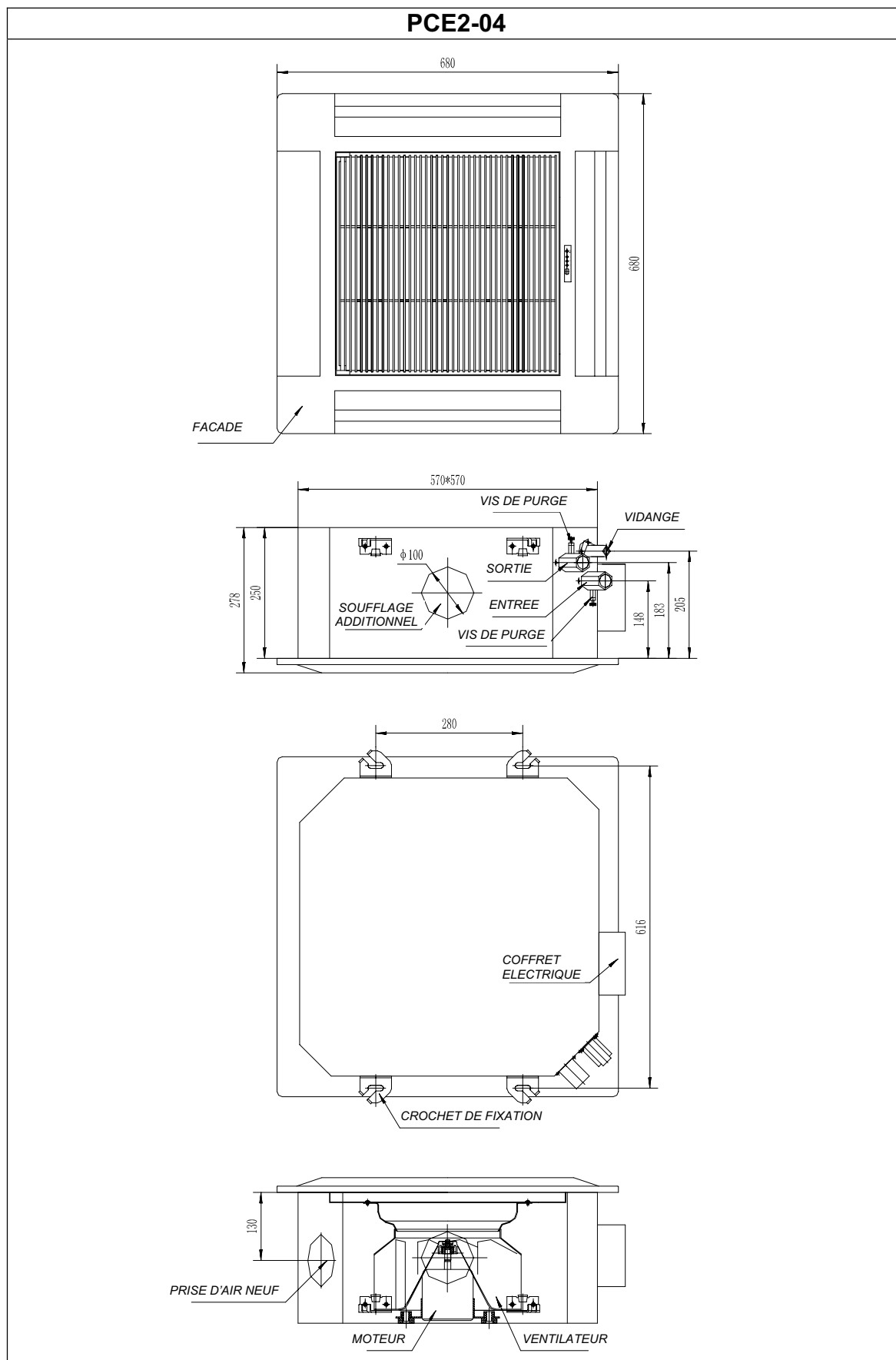


## INSTALLATION

- Enlever la protection sur l'adhésif situé sur l'obturateur.
- Appliquer l'obturateur sur la sortie de soufflage de la cassette à obturer.
- Appuyer fortement sur les points de fixation afin de le coller.

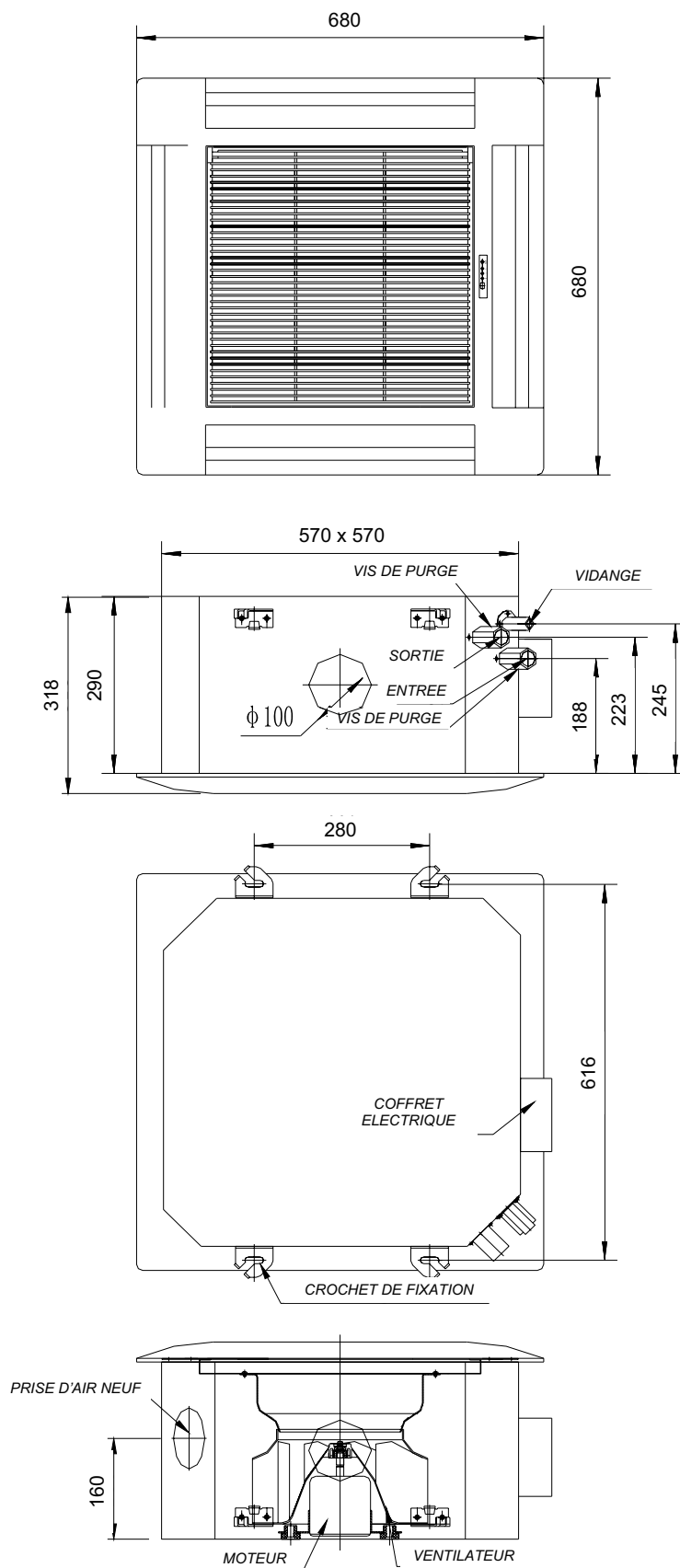
MODELE	COTE	L	H	H1
PCE2-04/08	Standard	380mm	8mm	50mm
PCE2-09/16	Long	380mm	8mm	50mm
PCE2-09/16	Court	360mm	8mm	50mm

## 4- DIMENSION DES FACADES

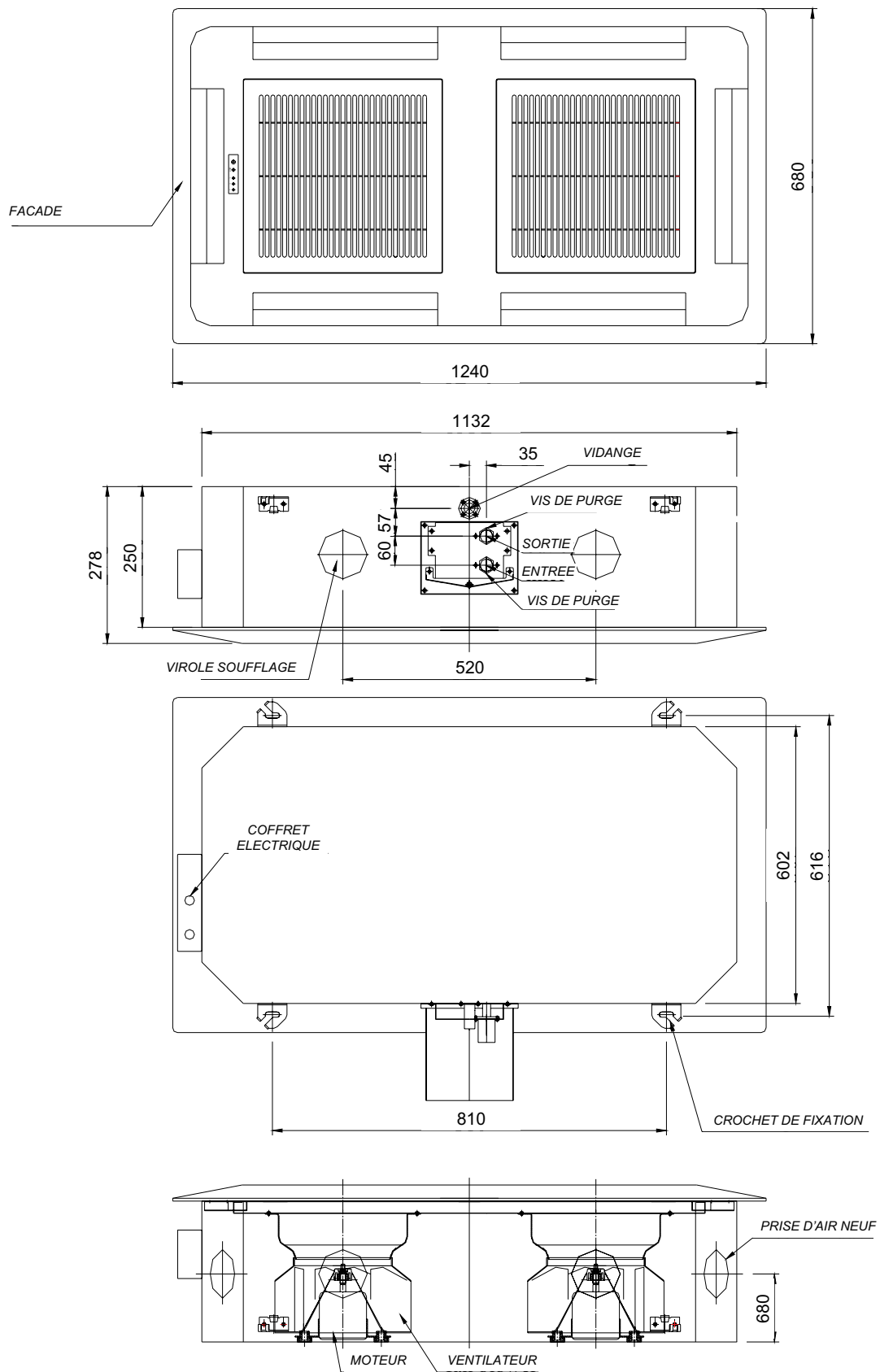




## PCE2-08

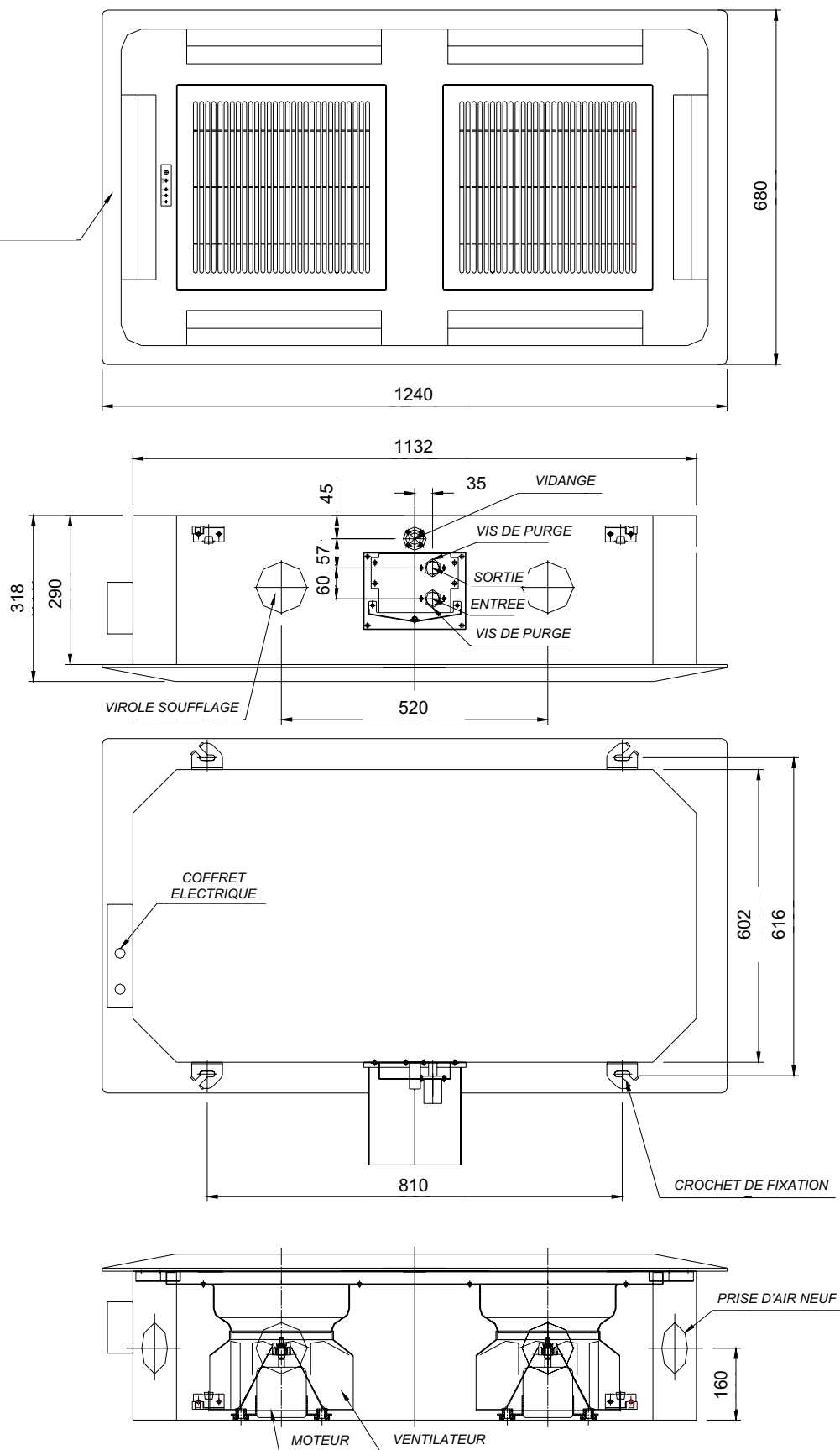


# PCE2-09



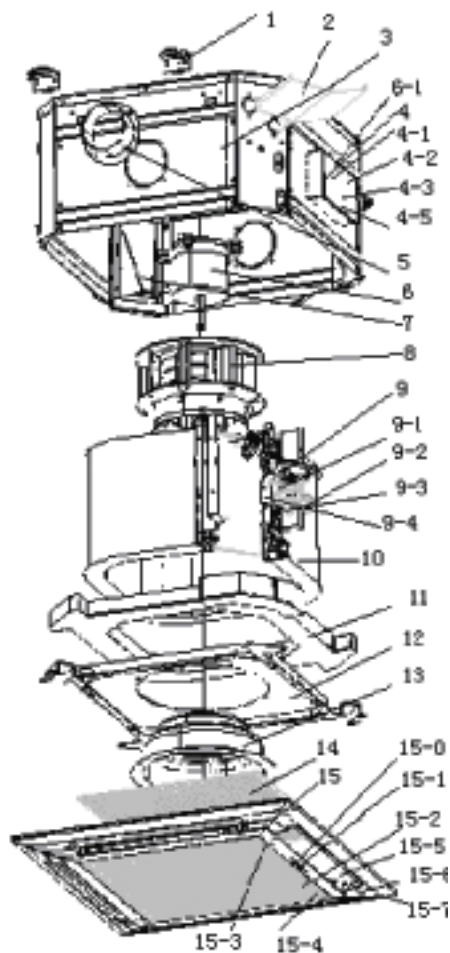
# PCE2-16

FACADE



## 5- VUES ECLATEES

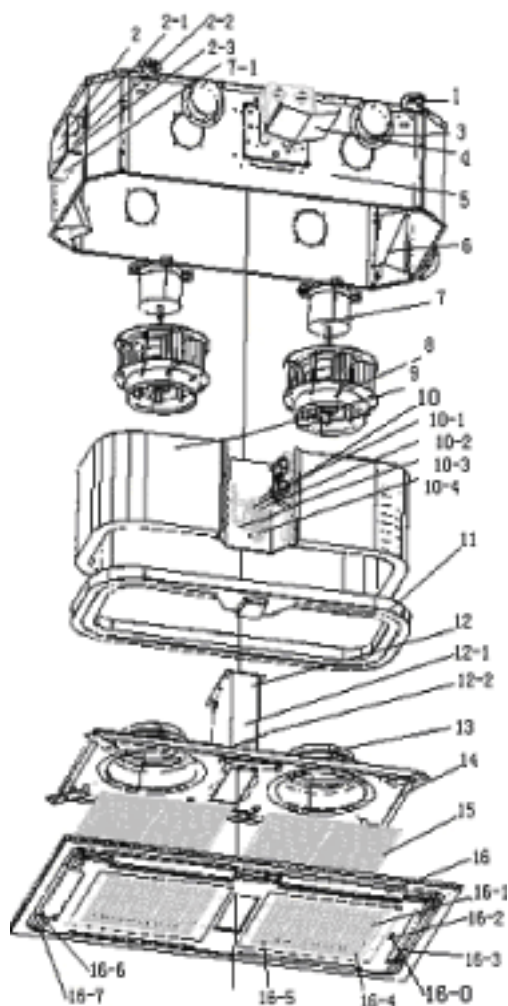
### PCE2-04/08



- 1 Pattes de fixation
- 2 Bac de condensats externe
- 3 Caisson cassette
- 4 Boîte de contrôle
- 4-1 Platine électronique
- 4-1-1 Sonde de température ambiante
- 4-1-2 Sonde de température batterie
- 4-2 Transformateur
- 4-3 Bloc terminal
- 4-4 Commande IR
- 4-5 Passe fil
- 5 Raccord latéral
- 6 Moteur (pour PCE-03-04-EC)
- 6 Moteur (pour PCE-06-EC)
- 6 Moteur (pour PCE-08-EC)
- 6-1 Condensateur (pour PCE-03-04-EC)
- 6-1 Condensateur (pour PCE-06-08-EC)
- 7 Sortie d'air neuf
- 8 Turbine
- 9 Ensemble pompe de relevage
- 9-1 Support pompe de relevage
- 9-2 Pompe de relevage
- 9-3 Conduit condensat
- 9-4 Flotteur
- 10 Batterie (PCE-03-04-EC)
- 10 Batterie (PCE-06-08-EC)
- 11 Panneau condensats
- 12 Pattes de fixation panneau
- 13 Venturi
- 14 Filtre à air
- 15 Ensemble panneau
- 15-0 Récepteur infra rouge
- 15-1 Sticker du récepteur
- 15-2 Grille
- 15-3 Fixation (gauche)
- 15-4 Fixation (droit)
- 15-5 Volet de soufflage
- 15-6 Moteur de volet
- 16 Commande filaire



## PCE2-09/16

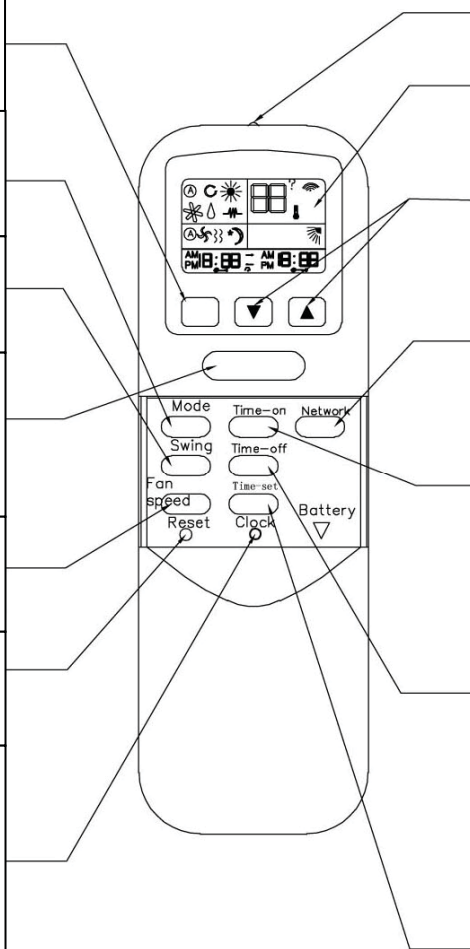


- 1 Pattes de fixation
- 2 Boite de raccordement extérieure
- 2-1 Bloc terminal
- 2-2 Platine puissance
- 2-3 Passe fil
- 3 Raccord latéral
- 4 Bac de condensats externe
- 5 Caisson cassette
- 6 Sortie d'air frais
- 7 Moteur ( pour PCE-09-EC )
- 7 Moteur ( pour PCE-10-12-EC )
- 7 Moteur ( pour PCE-16-EC )
- 7-1 Condensateur ( pour PCE-09-EC )
- 7-1 Condensateur ( pour PCE-10-12- 16-EC )
- 8 Turbine
- 9 Batterie
- 10 Ensemble pompe de relevage
- 10-1 Support pompe de relevage
- 10-2 Pompe de relevage
- 10-3 Conduit condensat
- 10-4 Flotteur
- 11 Panneau condensats
- 12 Boite de commande intérieure
- 12-1 Transformateur
- 12-2 Platine électronique
- 12-2-1 Sonde de température
- 12-2-2 Sonde de température batterie
- 12-3 Commande IR
- 13 Venturi
- 14 Fixation panneau condensats
- 15 Filtre
- 16 Ensemble panneau
- 16-1 Grille
- 16-2 Récepteur IR
- 16-3 Volet de soufflage
- 16-4 Fixation (droit)
- 16-5 Fixation (gauche)
- 16-6 Moteur de volet
- 16-7 Palier de ventilateur
- 17 Commande filaire



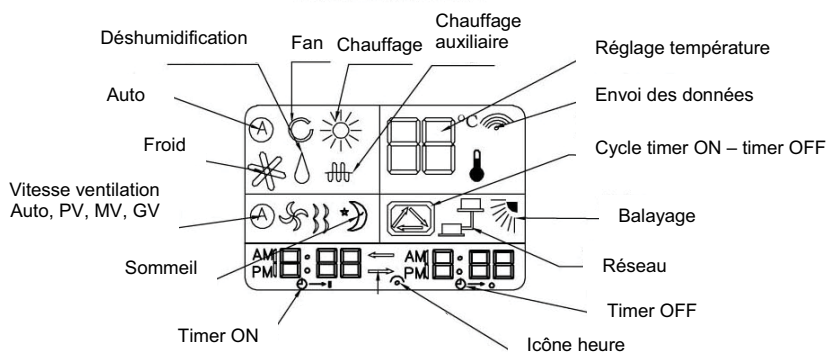
## 6 - COMMANDE INFRA ROUGE

<b>Bouton sommeil SLEEP</b> Appuyer sur celui ci pour basculer de marche à arrêt et inversement le mode sommeil
<b>Bouton MODE de fonctionnement</b> Appuyer sur celui ci pour sélectionner le mode : Froid-chaud-ventilation-déshumidification.
<b>Bouton SWING</b> pour les volets de soufflage Appuyer sur celui ci pour sélectionner la position des volets fixe ou balayage.
<b>Bouton ON/OFF</b> Appuyer sur celui ci pour permuter l'appareil de mode arrêt à marche ou inversement NOTE : Le bouton ne fonctionne pas quand le mode "continu" est sélectionné.
<b>Bouton FAN</b> Appuyer sur celui ci pour sélectionner les vitesses de ventilation.Auto/PV/MV/GV.
<b>Bouton RESET</b> Appuyer sur celui ci pour réarmer la commande à distance.
<b>Bouton HEURE</b> Appuyer sur celui ci pour régler l'heure, l'heure s'arrête de clignoter . Appuyer sur TIMESET pour augmenter d'une minute. A la fin, appuyer sur le bouton HEURE pour enregistrer. Les heures s'effacent lors du changement des piles.



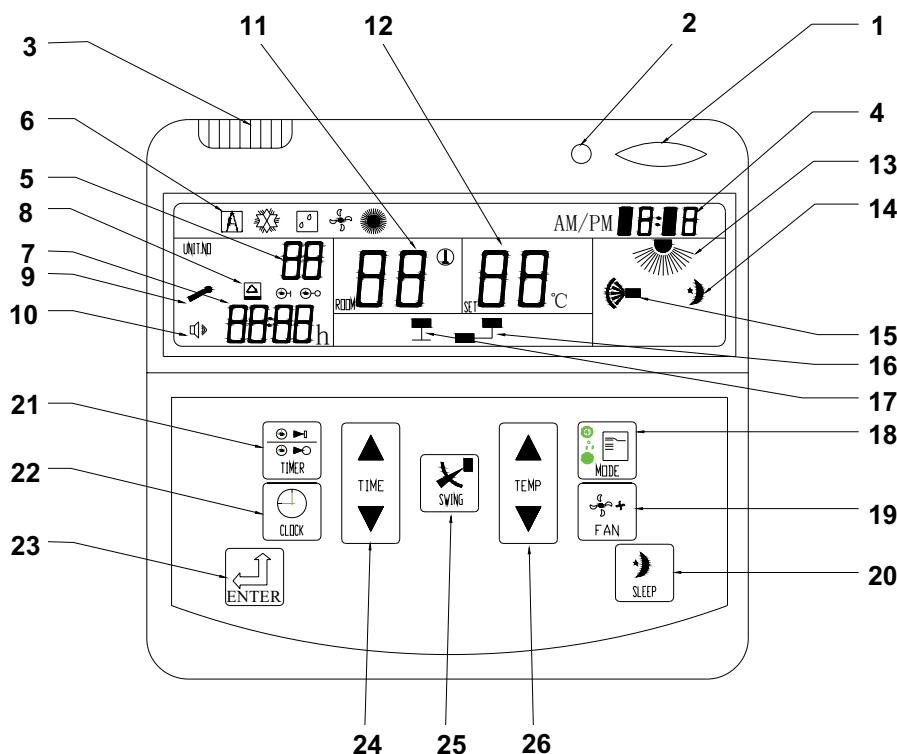
<b>Source de transmission</b> Led utilisée pour envoyer les ordres de commande à l'appareil.
<b>Ecran LCD</b>
<b>Bouton de réglage de la température SET TEMP</b> Appuyer sur celui ci pour régler la consigne de température. Appuyer + pour incrémenter de 1°C la consigne. Appuyer sur – pour enlever 1°C à la consigne. Max 30°C – Mini 16°C.
<b>Bouton NETWORK</b> Appuyer 3 secondes sur celui ci pour donner les informations aux appareils esclaves. L'icône réseau apparaît.
<b>Bouton TIME ON</b> Appuyer sur ce bouton une fois, l'icône TIME ON clignote. Ensuite appuyer sur le bouton TIMER SET pour augmenter par palier de 10 minutes. Appuyer une fois de plus et le TIMER ON est allumé.
<b>Bouton TIME OFF</b> Appuyer sur ce bouton une fois, l'icône TIME OFF clignote. Ensuite appuyer sur le bouton TIMER SET pour augmenter par palier de 10 minutes. Appuyer une fois de plus et le TIMER OFF est allumé.
<b>Bouton réglage TIMER</b> Pour régler l'heure, appuyer sur ce bouton pour augmenter de 1 minute. Quand vous réglez le TIMER ON ou OFF, appuyer sur ce bouton pour augmenter de 10 minutes. Pour passer en mode "fonctionnement journalier" appuyer sur le bouton pendant 3 secondes, l'icône de réglage du cycle TIMER ON-TIMER OFF apparaît. Appuyer sur le bouton de nouveau pendant 3 secondes le mode "continu" sera annulé.

### LCD DISPLAY



## 7- COMMANDE A FIL

LA COMMANDE FILAIRE EST LIVREE EN OPTION.



### POUR LE RACCORDEMENT MAITRE/ESCLAVE DES UNITES AVEC COMMANDE A FIL

Les Dip switches pour l'adressage se trouvent à l'arrière de la commande filaire.

UNIT NO.	dip switches	UNIT NO.	dip switches	UNIT NO.	dip switches	UNIT NO.	dip switches
00	□□□□	09	□□□□	18	□□□□	27	□□□□
01	□□□□	10	□□□□	19	□□□□	28	□□□□
02	□□□□	11	□□□□	20	□□□□	29	□□□□
03	□□□□	12	□□□□	21	□□□□	30	□□□□
04	□□□□	13	□□□□	22	□□□□	31	□□□□
05	□□□□	14	□□□□	23	□□□□		
06	□□□□	15	□□□□	24	□□□□		
07	□□□□	16	□□□□	25	□□□□		
08	□□□□	17	□□□□	26	□□□□		

- 1 Bouton ON-OFF
- 2 Signal infra rouge
- 3 Sonde de température
- 4 Affichage de l'heure
- 5 N° des unités (N° 00 est l'unité maître. Vous avez accès à toutes les unités depuis l'unité maître)
- 6 Le display affiche les modes de fonctionnement : Auto-Climatisation-Déshumidification-Ventilation-Chauffage
- 7 Afficheur de réglage de l'heure (fonction Timer)
- 8 Afficheur fonction Timer
- 9 Erreur display
- 10 Erreur alarme
- 11 Affichage température ambiante
- 12 Point de consigne
- 13 Icône de ventilation Auto-PV-MV-GV
- 14 Icône mode Sommeil
- 15 Icône volet
- 16 Icône communication Maître-Esclave
- 17 Icône connexion Maître-Esclave
- 18 Bouton de sélection mode :  
Presser ce bouton pour sélectionner le mode de fonctionnement souhaité
- 19 Bouton de sélection du mode de ventilation
- 20 Bouton mode Sommeil :  
Ce mode ajuste automatiquement la température pour économiser l'énergie pendant la nuit (voir section "Sleep mode" dans la spécification de la régulation).  
Pour passer en mode Sommeil pour les unités raccordées en Maître-Esclave, appuyer sur le bouton "Sleep mode" sur l'unité Maître pendant 3 secondes (l'icône communication apparaît). Ensuite sélectionner l'unité esclave (de 1 à 31) en pressant le bouton "Timer" vers le haut ou le bas. Enfin, presser le bouton "Enter" pour envoyer les informations aux unités Esclaves sélectionnées.
- 21 Bouton Timer ON-OFF  
Le Timer a 3 fonctions disponibles : Timer OFF, Timer ON et fonctionnement journalier.  
Pour sélectionner les modes TimerOFF ou Timer ON procéder comme suit :  
A/ Presser le bouton "Timer ON/OFF"  
B/ Presser le bouton "Time" haut ou bas pour sélectionner la fonction souhaité ou pour remettre à 0 les réglages précédents  
C/ Presser a nouveau sur le bouton "Time" en haut ou en bas pour mettre en service le Power ON ou le Power OFF, en fonction du mode sélectionné (par tranche de 1 H). valider en pressant le bouton "Enter"
- 22 Bouton horloge (permet le réglage de l'heure)  
A/ Presser le bouton "Clock", puis le bouton "Time" en haut ou en bas pour régler l'heure  
B/ Presser le bouton "Enter" pour valider
- 23 Bouton "Enter"
- 24 Bouton "Time"
- 25 Bouton "Swing" (permet de valider la fonction balayage)
- 26 Bouton "Temp" (permet de régler la température de consigne souhaité – valider par "Enter" à chaque modification)


\*\*\* L'adresse de la commande filaire remplace l'adresse de la cassette lors du raccordement de la commande à la platine de régulation. L'adresse réglée sur la cassette est alors désactivée.

\*\*\* La sonde d'ambiance située dans la commande filaire est automatiquement prise en compte lors du raccordement de la commande à la platine de régulation. La sonde de température située dans la cassette est alors désactivée.

## COMMANDE FILAIRE

### 1) Affichage et réglage de l'horloge

L'unité contient une horloge en temps réel et un minuteur. L'horloge peut être réglée en appuyant




d'abord sur le bouton  puis  ou .



### 2) Réglage du minuteur


Si l'unité maître est en mode "global control" et que l'on atteint le réglage du minuteur, l'unité maître forcera l'ensemble du réseau à la position « ON » ou « OFF » pendant une durée donnée.




Autrement, la fonction minuteur est active sur l'unité locale seulement.





L'unité autorise des cycles de marche / arrêt.





- a) Appuyer sur le bouton  une fois, le symbole  clignotant indique que l'on passe en mode programmé OFF. Appuyer une nouvelle fois sur le bouton  pour régler la durée.



Appuyer sur le bouton  ou  pour changer la durée du minuteur OFF. Appuyer sur le





bouton  pour confirmer le réglage.

- b) Appuyer sur le bouton  ou , le symbole  clignotant indique que l'on passe en mode programmé ON. La méthode de réglage est la même qu'au paragraphe a).






- c) Appuyer sur le bouton  ou , « SET » et  apparaissent, ce qui indique que l'on passe en mode programmé Cycle. Appuyer sur le bouton .

Une fois que ,  et  apparaissent sur l'écran LCD en même temps, Appuyer sur le bouton  pour confirmer le réglage.

- d) Appuyer sur le bouton  pendant 3 secondes pour sortir du mode Cycle. L'icône  disparaît de l'écran LCD.

- e) Appuyer sur le bouton  d'abord, et ensuite appuyer sur le bouton  ou  pour sélectionner « SET » sur l'écran LCD pour sortir du mode minuteur ON ou OFF. Appuyer sur le bouton  une nouvelle fois pour confirmer le réglage.

### 3) Réglage de l'horloge

- a) Appuyer une fois sur le bouton , le signe AM/PM  clignote, indiquant le mode de programmation de l'horloge. Appuyer sur le bouton  ou  pour régler l'heure. Appuyer sur le bouton  pour confirmer le réglage.


### 4) Swing

Appuyer sur le bouton  pour activer ou désactiver la fonction « Swing ».



## 5) Sleep



Appuyer sur le bouton  pour activer ou désactiver la fonction « Sleep ». « Sleep » n'est valide qu'en modes refroidissement ou chauffage.


## 6) Réglage de la température



Appuyer sur le bouton  ou  pour entrer dans le mode de réglage de la température. Appuyer ensuite sur les mêmes boutons pour régler la température, dans une plage de 16°C à 30°C.


## 7) Réglage du mode opératif



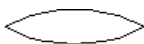
Appuyer sur le bouton  pour changer le mode opératif : « Auto », « Refroidissement », « Déshumidification », « Ventilation » et « Chauffage ».

## 8) Réglage de la vitesse de ventilation



Appuyer sur le bouton  pour changer la vitesse de ventilation manuellement. Seule la vitesse basse est disponible en mode « Déshumidification ».

## 9) Mise en marche ou arrêt





Appuyer sur le bouton  pour démarrer ou arrêter l'unité.

## 10) Fonction maître / esclave en réseau (seule la commande filaire maître peut contrôler d'autres unités du réseau):




1. Appuyer sur le bouton  pendant 3 secondes pour entrer dans le mode communication.

L'icône « communication »  apparaît. Appuyer sur le bouton , tous les paramètres présents dans la commande filaire maître seront envoyés vers les unités esclaves.



2. Appuyer sur le bouton  pendant 3 secondes pour entrer dans le mode communication.

L'icône « communication »  apparaît. Appuyer sur le bouton  ou  pour

sélectionner l'unité esclave désirée (de 01 à 31). Appuyer sur le bouton , tous les paramètres présents dans la commande filaire maître seront envoyés vers l'unité esclave sélectionnée.

## 11) Code défaut

Quand un défaut est détecté sur une unité esclave, l'écran de la commande filaire maître montre l'adresse de l'unité en défaut, et le code d'erreur s'affiche sur la zone horloge pendant que le fond de la commande filaire se colore en rouge. S'il y a plusieurs erreurs, les adresses et les codes d'erreur s'afficheront les uns après les autres.

Définition code défaut :

Défaut	Code défaut
Défaut sonde ambiance	01
Défaut pompe à condensats	02
Défaut sonde de batterie	03
Défaut communication	04

Dans un système maître/esclave, la commande filaire indique l'appareil qui est en défaut.

## 8- REGULATION

### CASSETTE CPE2 REVERSIBLE 2 TUBES AVEC REGULATION MAITRE / ESCLAVE

#### 8.1. ABREVIATIONS

Ts = Température de consigne

Tr = Température d'ambiance

Ti1 = Température de surface batterie

MTV1 = Vanne motorisée batterie froide

MTV2 = Vanne motorisée batterie chaude

AUX1 = Contact auxiliaire Chaud

AUX2 = Contact auxiliaire Froid

I/O		Code	2 Tubes
Entrée analogique	Sonde de température d'air	CN8	Reprise d'air
	Sonde de température d'eau	CN7	Sur batterie
Entrée	Récepteur IR	CN9	Utilisé
	Commande filaire	CN5	Utilisé
Entrée digitale	Contact d'occupation	ON/OFF	<b>BLOC SWITCH B --- SW6 = 1 (ON). (contact fenêtre)</b> Le contact est normalement ouvert. Si le contact est fermé pendant 10 minutes, l'unité sera mise en mode stand-by (tous les signaux de sortie seront dévalidés). Quand le contact est à nouveau ouvert, l'unité repartira avec les derniers paramètres programmés. <b>BLOC SWITCH B --- SW6 = 0 (OFF). (contact économie)</b> Le mode Froid sera activé quand $Tr - Ts \geq 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Si $Tr < Ts$ , le mode Froid sera désactivé. Le mode Chaud sera activé quand $Tr - Ts \leq -4\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Si $Tr > Ts$ , le mode Chaud sera désactivé.
	Contact pompe condensats	FLOAT	Tension libre (NC)
	Contact résistance d'appoint	EH	Tension libre (NC).
Alimentation électrique	Phase	L	Phase de l'alimentation électrique générale: platine électronique + toutes les charges raccordées. Longueur maximum 5m.
	Neutre	N	Neutre de l'alimentation électrique générale: platine électronique + toutes les charges raccordées. Longueur maximum 5m.
	Terre	G	Terre de l'alimentation électrique générale: platine électronique + toutes les charges raccordées. Longueur maximum 5m.

Sortie de tension	Grande vitesse ventilation	HF	Longueur maximum 5m. Sortie alimentée (L).
	Moyenne vitesse ventilation	MF	Longueur maximum 5m. Sortie alimentée (L).
	Petite vitesse de ventilation	LF	Longueur maximum 5m. Sortie alimentée (L).
	Vanne 3 voies	VALVE1	Vanne à eau. Sortie alimentée (L).
	Pompe de relevage	PUMP	Sortie alimentée (L).
	Tension résistance d'appoint	L-EH	Sortie alimentée (L), maximum 30A
Sortie	Volets de soufflage	CN1-4	
	Contact auxiliaire climatisation.	AUX2	Contact libre de potentiel. Pour assurer le bon établissement du contact, veuillez vous assurer que la longueur maximum du câble soit < 30 m.
	Contact auxiliaire Chauffage.	AUX1	Contact libre de potentiel. Pour assurer le bon établissement du contact, veuillez vous assurer que la longueur maximum du câble soit < 30 m.
	Signal Modbus	CN10	Bornes pour le raccordement au bus de communication série.
	Signal sortie Modbus	CN11	

## 8.2.A FONCTION DE LA REGULATION MAITRE - ESCLAVE

Le boîtier de contrôle peut être configuré soit comme une unité Maître ou une unité Esclave.

### 8.2.A.1 FONCTION DE L'UNITE MAITRE

- a) L'unité maître envoie des données aux unités esclaves.
- b) Les fonctions principales sur l'unité Maître avec la commande infra rouge sont : On / Off, mode de fonctionnement, vitesse de ventilation, Timer, Heure, température de consigne, fonction Swing et fonction Sommeil.
- c) Les fonctions principales sur l'unité Maître avec la commande filaire sont : On / Off, mode de fonctionnement, vitesse de ventilation, Timer, Heure, température de consigne, fonction Swing et fonction Sommeil.

### 8.2.A.2 FONCTION DE L'UNITE ESCLAVE

- a) L'unité Esclave reçoit les données et les réglages de l'unité Maître.
- b) L'unité Esclave admet des réglages différents en local, à l'aide de sa commande, tant que les réglages de l'unité maître ne sont pas modifiés.
- c) L'unité Esclave peut être réglée individuellement pour la fonction Timer On / Off, par sa commande infra rouge ou sa commande filaire.
- d) Lors de la mise sous tension des unités, une information sonore retentie :  
Avec MTV: l'unité Maître émet 3 bips et les unités Esclaves émettent 1 bip.

**(ATTENTION !!! :** Si MTV n'est pas raccordée et configurée, l'unité Maître émet 4 bips et les unités Esclaves émettent 2 bips).

### 8.2.A.3 INSTALLATION MAITRE / ESCLAVE

#### COMMANDE INFRA-ROUGE MAÎTRE / ESCLAVES SANS COMMANDE :

##### A - Configuration et raccordement :

- a) Relier toutes les unités en utilisant des câbles blindés 2 fils, qui seront raccordés sur les connecteurs "CN10-11".
- b) Sélectionner l'unité Maître en positionnant sur '1' le switch SW6 du Bloc DIP switch A se trouvant sur la platine électronique de l'appareil.
- c) S'assurer que ce switch SW6 soit bien en position '0' sur les unités Esclaves.
- d) Adresser chaque unité Esclave en agissant sur les switch SW1 à SW5 sur le Bloc DIP switch A, en vous reportant au tableau page 38.
- e) Raccorder l'alimentation électrique des appareils.
- f) Régler les paramètres de fonctionnement sur le commande IR de l'unité Maître et appuyer sur la touche "Network" pendant 3 secondes (les informations seront automatiquement envoyées aux unités Esclaves).
- g) L'unité Maître émettra 1 bip sonore pour confirmer que les informations ont bien été transmises, et les unités Esclaves émettront 1 bip sonore pour la confirmation de réception.

##### B - Fonctionnement :

- a) Les consignes de fonctionnement sont envoyées par la commande IR à l'unité Maître qui les transmet aux unités Esclaves.
- b) Tous les unités fonctionnent sur les mêmes consignes, mais chaque sonde d'ambiance reste active.

## COMMANDE FILAIRE MAÎTRE / ESCLAVES SANS COMMANDE :

### A - Configuration et raccordement :

- a) Relier toutes les unités en utilisant des câbles blindés 2 fils, qui seront raccordés sur les connecteurs "CN10-11".
- b) Relier l'unité Maître à la commande filaire en utilisant le câble fourni et régler tous les switch de la commande filaire sur OFF.
- c) Sélectionner l'unité Maître en positionnant sur '1' le switch SW6 du Bloc DIP switch A se trouvant sur la platine électronique de l'appareil.
- d) S'assurer que ce switch SW6 soit bien positionné sur '0' sur les unités Esclaves.
- e) Adresser chaque unité Esclave en agissant sur les switch SW1 à SW5 sur le Bloc DIP switch A, en vous reportant au le tableau page 38.
- f) Raccorder l'alimentation électrique des appareils.
- g) Régler les paramètres de fonctionnement sur la commande filaire de l'unité Maître qui enverra les informations aux unités Esclaves. Pour plus d'information, reportez vous au paragraphe 7-COMMANDE A FIL page 31.
- i) L'unité Maître émettra 1 bip sonore pour confirmer que les informations ont bien été transmises, et les unités Esclaves émettront 1 bip sonore pour la confirmation de réception.

### B - Fonctionnement :

- a) Les consignes de fonctionnement sont envoyées par la commande filaire à l'unité Maître. Par cette même unité Maître, on peut envoyer à tous les Esclaves (All) ou séparément (de 1 à 31) les consignes.
- b) Toutes les unités Esclaves réguleront avec leurs sondes de température de reprise. Seule l'unité Maître régulera avec la sonde de la commande filaire.

## COMMANDE FILAIRE MAÎTRE + COMMANDE FILAIRE ESCLAVE :

### A - Configuration et raccordement :

- a) Relier toutes les unités en utilisant des câbles blindés 2 fils, qui seront raccordés sur les connecteurs "CN10-11".
- b) Sélectionner l'unité Maître "00" en positionnant les switch à l'arrière de la commande filaire sur OFF. Ne pas toucher les switch du Bloc switch A des platines électroniques des unités.
- c) Adresser chaque unité Esclave, de "01 à 31" en positionnant les switch à l'arrière des la commandes filaires sur ON ou OFF, en vous reportant au le tableau page 31.
- d) Raccorder l'alimentation électrique des appareils.
- e) Régler les paramètres de fonctionnement sur la commande filaire de l'unité Maître qui enverra les informations aux unités Esclaves. Pour plus d'information, reportez vous au paragraphe 7-COMMANDE A FIL page 31.
- f) L'unité Maître émettra 1 bip sonore pour confirmer que les informations ont bien été transmises, et les unités Esclaves émettront 1 bip sonore pour la confirmation de réception.

### B - Fonctionnement :

- a) Chaque unité Esclave pourra recevoir des informations de sa propre commande filaire, ces informations seront supprimées, si celles de la commande filaire Maître sont modifiées et envoyées aux Esclaves.
- b) A partir de la commande filaire Maître, il est possible de modifier les paramètres d'une seule unité Esclave.
- c) Chaque unité, Maître ou Esclave, régulera sur la sonde de sa commande filaire.

## **8.2.A.4 CONTROLE MAITRE / ESCLAVE**

La carte électronique de la cassette peut recevoir des données soit de la commande IR soit la commande filaire en fonction de l'installation choisie.

## 8.2.B CONFIGURATION DE LA PLATINE ELECTRONIQUE

IL y a 2 Blocs DIP switch sur la platine de régulation de l'appareil.

Un Bloc 'A' de 6 switch (SW1 à SW6) pour la configuration Maître / Esclave.

Un Bloc 'B' de 8 switch (SW1 à SW8) pour la configuration de l'appareil.

Réglage du Bloc 'A' de 6 switch (SW sur 1 = ON – SW sur 0 = OFF).

SW6	SW5	SW4	SW3	SW2	SW1	Unit No.	Unité
1	0	0	0	0	0	01	Maître
0	0	0	0	0	0	01	Esclave
0	0	0	0	0	1	02	Esclave
0	0	0	0	1	0	03	Esclave
0	0	0	0	1	1	04	Esclave
0	0	0	1	0	0	05	Esclave
0	0	0	1	0	1	06	Esclave
0	0	0	1	1	0	07	Esclave
0	0	0	1	1	1	08	Esclave
0	0	1	0	0	0	09	Esclave
0	0	1	0	0	1	10	Esclave
0	0	1	0	1	0	11	Esclave
0	0	1	0	1	1	12	Esclave
0	0	1	1	0	0	13	Esclave
0	0	1	1	0	1	14	Esclave
0	0	1	1	1	0	15	Esclave
0	0	1	1	1	1	16	Esclave
0	1	0	0	0	0	17	Esclave
0	1	0	0	0	1	18	Esclave
0	1	0	0	1	0	19	Esclave
0	1	0	0	1	1	20	Esclave
0	1	0	1	0	0	21	Esclave
0	1	0	1	0	1	22	Esclave
0	1	0	1	1	0	23	Esclave
0	1	0	1	1	1	24	Esclave
0	1	1	0	0	0	25	Esclave
0	1	1	0	0	1	26	Esclave
0	1	1	0	1	0	27	Esclave
0	1	1	0	1	1	28	Esclave
0	1	1	1	0	0	29	Esclave
0	1	1	1	0	1	30	Esclave
0	1	1	1	1	0	31	Esclave
0	1	1	1	1	1	32	Esclave

Ce tableau n'est valable que pour une utilisation avec une seule commande IR ou une seule commande filaire.

### 8.2.B.1. CONFIGURATION AVEC VANNE (MTV)-(RAPPEL : VANNE OBLIGATOIRE)

Le switch SW4 sur le Bloc B est utilisé pour la configuration de la vanne :

SW4	Vanne motorisée[MTV]
0	Sans vanne MTV
1	Avec vanne MTV

### 8.2.B.2. CONFIGURATION DE L'APPAREIL

Le switch SW1 du Bloc B est utilisé pour sélectionner le type de cassette :

SW1	Modèle
0	2-Tubes

Les switch SW2 et SW3 du Bloc B sont utilisés pour sélectionner les modes de fonctionnement :

SW2	SW3	Mode
0	0	Climatisation-Chauffage
0	1	Climatisation-Chauffage + Appoint électrique
1	0	Climatisation uniquement
1	1	Climatisation + chauffage par résistance

Le switch SW5 du Bloc B est utilisé pour la configuration de la température mini de la batterie :

SW5	Temperature de préchauffage
0	28°C (differential +2°C)
1	36°C (differential +2°C)

Le switch SW6 du Bloc B est utilisé pour la configuration régulation en fonction d'un contact fenêtre :

SW6	Contact fenêtre
0	Décalage de la consigne de +/- 4°C en fonction du mode de fonctionnement
1	Arrêt total sur fenêtre ouverte

Le switch SW7 du Bloc B est utilisé pour positionner l'appareil sur la ligne Maître / Esclave :

SW7	Positionnement
1	Dernière unite sur le bus RS485
0	Unité en amont

Le switch SW8 du Bloc B n'est pas utilisé :

SW8	Reservé
0	-
1	-

### 8.2.C. ON / OFF DE L'APPAREIL

Il y a 3 possibilités pour démarrer ou arrêter l'appareil :

- Par le bouton ON / OFF de la commande IR ou filaire.
- Par la programmation du Timer sur la commande IR ou filaire.
- Par le bouton ON / OFF manuel sur l'appareil.

## **8.2.D. MEMOIRE DES REGLAGES**

a) Lors du redémarrage de l'appareil en ON avec la commande IR, le mode de fonctionnement, la vitesse de ventilation, la consigne et la position des volets est identique aux réglages de l'unité lors de sa dernière mise en OFF.

b) Lors du redémarrage de l'appareil en ON avec la commande a fil, le mode de fonctionnement, la vitesse de ventilation, la consigne, la position des volets et la programmation du Timer est identique aux réglages de l'unité lors de sa dernière mise en OFF.

## **8.2.E. FONCTIONNEMENT AVEC VANNE (MTV)**

### **8.2.E.1 MODE CLIMATISATION**

a) Si  $T_r \geq T_s + 1^\circ\text{C}$  (ou  $+4^\circ\text{C}$  si le switch SW6 du Bloc switch B est sur '0'), le mode Froid est activé, MTV1 s'ouvre. La ventilation fonctionne à la vitesse programmée.

b) Si  $T_r < T_s$ , Le mode Froid est désactivé, MTV1 se ferme. La ventilation fonctionne à la vitesse programmée.

c) La plage de réglage de la consigne de température  $T_s$  est de  $16$  à  $30^\circ\text{C}$

d) Les vitesses de ventilation peuvent être ajustées en PV, MV, GV et Auto.

e) Lors du démarrage, MTV1 met 30 secondes pour s'ouvrir.

f) Lors de l'arrêt, MTV1 met 120 secondes pour se fermer.

g) Lors de l'arrêt de l'unité, la ventilation fonctionne 5 secondes avant de se couper.

### **8.2.E.2. PROTECTION BASSE TEMPERATURE SUR L'UNITE**

a) Si l'unité est en demande et que  $T_i \leq 2^\circ\text{C}$  pendant 2 minutes, MTV1 se ferme. Si la vitesse de ventilation est réglée en PV, elle passera automatiquement en MV. Si celle-ci est réglée en MV elle restera à cette vitesse.

b) Si l'unité est en demande et que  $T_i \geq 5^\circ\text{C}$  pendant 2 minutes, MTV1 s'ouvre. La ventilation est active à la vitesse programmée.

### **8.2.E.3. MODE VENTILATION**

a) La ventilation fonctionne a la vitesse programmée alors que MTV1 est fermé.

b) La vitesse de ventilation peut être ajustée en PV, MV et GV (la position AUTO n'est pas valide dans ce mode).

## **8.2.F.4 MODE CHAUFFAGE**

### **8.2.E.4.1 MODE CHAUD**

a) Si  $T_r \leq T_s - 1^\circ\text{C}$  (ou  $-4^\circ\text{C}$  si le switch SW6 du BLOC switch B est sur '0'), le mode Chaud est activé. MTV1 s'ouvre et le voyant Orange clignote (préchauffage, voir chapitre 8.2.E.5). La ventilation est activée à la vitesse programmée après le temps de préchauffage.

b) Si  $T_r > T_s$ , Le mode Chaud est désactivé, MTV1 se ferme et le voyant Vers clignote (post chauffage, voir chapitre 8.2.E.6). La ventilation fonctionne 30 secondes en petite vitesse et s'arrête pendant 3 minutes (pendant les 3 minutes, le voyant Orange clignote). Ce cycle sera permanent tant que  $T_r > T_s$ .

c) La plage de réglage de la consigne de température est de  $16$  à  $30^\circ\text{C}$ .

d) La vitesse de ventilation peut être ajustée en PV, MV, GV et Auto.

e) Lors du démarrage, MTV1 met 30 secondes pour s'ouvrir.

f) Lors de l'arrêt, MTV1 met 120 secondes pour se fermer.

## **8.2.E.5 PRECHAUFFAGE**

### **8.2.E.5.1 PRECHAUFFAGE**

- a) Si  $T_i < 36\text{ °C}$  (ou  $< 28\text{ °C}$  avec le réglage de SW5 sur '0') et que MTV1 est ouverte, la ventilation est désactivée et le voyant Orange clignote.
- b) Si  $T_i \geq 38\text{ °C}$  (ou  $\geq 30\text{ °C}$  avec le réglage de SW5 sur '0') et que MTV1 est ouverte, la ventilation fonctionne à la vitesse programmée.
- c) Si la sonde de batterie est endommagée, le temps de préchauffage est réglé à 2 minutes puis la ventilation fonctionne à la vitesse programmée.

## **8.2.E.6. POST CHAUFFAGE**

### **8.2.E.6.1 POST CHAUFFAGE**

- a) Si  $T_r > T_s$ , que  $T_i < 36\text{ °C}$  (ou  $< 28\text{ °C}$  avec le réglage de SW5 sur '0') et que MTV1 est fermé, la ventilation fonctionne 30 secondes en PV (voyant Vert clignote) et s'arrête pendant 3 minutes (pendant ces 3 minutes, le voyant Orange clignote). Ce cycle sera permanent tant que  $T_r > T_s$ .
- b) Si la sonde de batterie est endommagée, le temps de post chauffage est de 3 minutes et la ventilation fonctionne à la vitesse programmée.

## **8.2.E.7 PROTECTION DE LA BATTERIE CONTRE LA SURCHAUFFE**

- a) Si  $T_i \geq 90\text{ °C}$ , MTV1 se ferme, la ventilation passera automatiquement en GV.
- b) Si  $T_i < 83\text{ °C}$ , MTV1 s'ouvre, la ventilation fonctionne à la vitesse programmée.
- c) Si la sonde de batterie est endommagée, le mode protection ne fonctionne plus et l'unité fonctionnera aux temps de préchauffage et post chauffage.

## **8.2.E.8. MODE DESHUMIDIFICATION**

- a) Si  $T_r \geq 25\text{ °C}$ , MTV1 s'ouvre pendant 3 minutes, et se ferme pendant 4 minutes.
  - b) Si  $16\text{ °C} \leq T_r < 25\text{ °C}$ , MTV1 s'ouvre pendant 3 minutes, et se ferme pendant 6 minutes.
  - c) Si  $T_r < 16\text{ °C}$ , MTV1 se ferme pendant 4 minutes. A la fin de ce cycle, le système mettra fin à la déshumidification.
- La ventilation fonctionnera en PV pendant tous le processus de déshumidification.

## **8.2.E.9 MODE AUTO**

### **8.2.E.9.1 MODE AUTO CHAUFFAGE ET CLIMATISATION**

A chaque allumage de l'unité, MTV1 sera fermé et la ventilation sera désactivée. Après 120 sec., le mode de fonctionnement de l'unité sera choisit comme suit :

- a) Si la sonde de batterie ( $T_i$ )  $\geq 36\text{ °C}$ , MTV1 et la ventilation seront ON ou OFF en fonction de la demande de chauffage.
- b) Si  $T_{i1} < 36\text{ °C}$ , MTV1 et la ventilation seront ON ou OFF en fonction de la demande de climatisation.

Une fois l'unité programmée en mode automatique, elle fonctionnera dans ce mode et n'en changera plus sauf si une intervention manuel est effectuée.

Si la sonde batterie est défectueuse, le mode AUTO ne peut pas être validé.



## 8.2.E.9.2 CHANGEMENT DE MODE

Si l'unité fonctionne en mode Auto "Climatisation", elle passera en mode Auto "Chauffage" si les conditions ci-dessous sont réunies :

- a)  $T_s - T_r \geq 1.0^\circ\text{C}$  (ou  $-4^\circ\text{C}$  si le switch SW6 du Bloc switch B est sur '0')
- b) MTV1 est arrêté  $\geq 10$  min.

Si l'unité fonctionne en mode Auto "Chauffage", elle passera en mode Auto "Climatisation" si les conditions ci-dessous sont réunies :

- a)  $T_r - T_s \geq 1.0^\circ\text{C}$  (ou  $+4^\circ\text{C}$  si le switch SW6 du Bloc switch B est sur '0')
- b) MTV1 est arrêté  $\geq 10$  min.

## 8.2.F. MODE SOMMEIL

- a) Le mode sommeil peut être active en mode froid ou chaud.
- b) En mode froid, après avoir activé le mode sommeil, la ventilation fonctionnera en PV et  $T_s$  augmentera de  $2^\circ\text{C}$  pendant 2 heures.
- c) En mode chaud, après avoir active le mode sommeil, la ventilation fonctionnera à la vitesse programmée et  $T_s$  s'abaissera de  $2^\circ\text{C}$  pendant 2 heures.
- d) En changeant le mode de fonctionnement, le mode sommeil sera désactivé.

Diagramme en mode climatisation-sommeil :

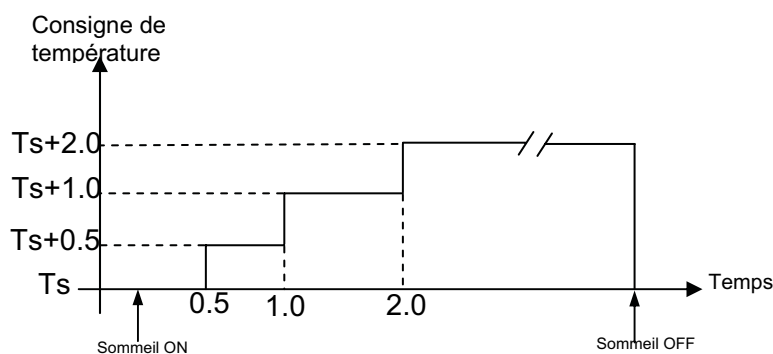
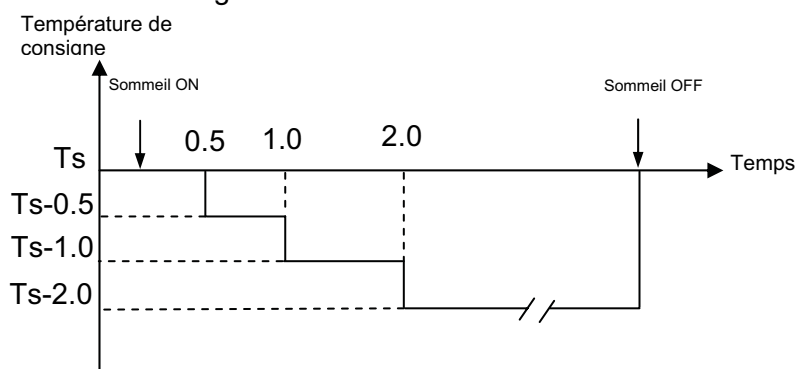


Diagramme en mode chauffage- sommeil :



## **8.2.G. VENTILATION EN MODE AUTOMATIQUE**

En mode froid ou chaud, après 30 secondes la vitesse de ventilation change en fonction de la différence entre la température ambiante et la température de consigne. La platine de régulation de l'unité va ajuster le signal 0-5 VDC envoyé au moteur, par régulation PID, toutes les 10 secondes. Le débit d'air varie de 15 à 100%.

## **8.2.H. VOLET DE SOUFFLAGE**

Quand l'unité est en marche, les volets sont au choix, balayant ou fixe quelque soit le mode de fonctionnement choisi.

## **8.2.I. BUZZER**

Si l'unité reçoit un ordre par l'intermédiaire de la commande filaire ou manuel, celle-ci émet un bip sonore.

## **8.2.J. REDEMARRAGE AUTO**

Le système utilise une EPROM pour stocker les paramètres de régulation lors d'une coupure de courant, d'un défaut système ou tout simplement lors de l'arrêt de l'unité. Ces paramètres sont : mode de fonctionnement, point de consigne, vitesse de ventilation et balayage.

Lors de la remise sous tension de l'unité, les derniers paramètres sont rechargés.

## **8.2.K. BOUTON RESET**

Sur la face avant de l'unité, à côté des LED, se trouve le bouton RESET. Appuyer une fois sur celui-ci (si l'unité est arrêtée) et l'unité démarrera en mode automatique.

## **8.2.L. POMPE DE RELEVAGE**

La pompe de condensats fonctionne quand l'unité est en mode Climatisation ou Déshumidification. Lors de la régulation de l'unité ou du changement de mode, elle fonctionnera encore 5 minutes avant de s'arrêter.

## **8.2.M. CONTROLEUR DE NIVEAU DU BAC DE CONDENSATS**

### **8.2.M.1 Le contrôleur de niveau est ouvert avant la mise en marche**

Si le contrôleur de niveau (contact normalement fermé) est ouvert avant que l'unité soit mise en marche, MTV1 sera mise à l'arrêt, la pompe de relevage de condensats et le ventilateur seront mis en marche. Si le contrôleur de niveau se referme, MTV1 sera mis en marche.

### **8.2.M.2 Le contrôleur de niveau s'ouvre pendant que l'unité est en marche**

Si le contrôleur de niveau s'ouvre en continu pendant plus de 5 secondes, la pompe de relevage est mise en marche et MTV1 est mis à l'arrêt. Si le contrôleur de niveau se referme, la pompe de relevage continuera de fonctionner pendant encore 5 minutes.

Si le contrôleur de niveau s'ouvre en continu pendant plus de 10 minutes, MTV1 est mis définitivement à l'arrêt, le ventilateur intérieur fonctionne à la vitesse programmée et le système renvoie une erreur.

### **8.2.M.3 Le contrôleur de niveau est ouvert pendant que l'unité est à l'arrêt**

Si le contrôleur de niveau est ouvert pendant que l'unité est à l'arrêt, la pompe de relevage de condensats sera mise en marche. Si le contrôleur de niveau se referme, la pompe de relevage continuera de fonctionner pendant encore 5 minutes. Si le contrôleur de niveau s'ouvre en continu pendant plus de 10 minutes, le système renverra une erreur.

## 9- INDICATEUR DE FONCTIONNEMENT

### 9.A LEDS DE COULEUR

	LED ROUGE	LED JAUNE	LED VERTE
Grande vitesse	ON	OFF	OFF
Moyenne vitesse	OFF	ON	OFF
Petite vitesse	OFF	OFF	ON
Pré - Chauffage	OFF	CLIGNOTE	OFF
Post - Chauffage	OFF	OFF	CLIGNOTE
Protection antigel batterie	CLIGNOTE	OFF	OFF
Protection surchauffe batterie	CLIGNOTE	ON	OFF
Sonde batterie endommagée	ON	CLIGNOTE	CLIGNOTE
Sonde d'ambiance endommagée	CLIGNOTE	OFF	CLIGNOTE
Pompe de relevage endommagée	CLIGNOTE	CLIGNOTE	CLIGNOTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la sonde est endommagée, les LEDs rouge et jaune clignent en bipant. Appuyer sur le bouton reset ou n'importe quel bouton de la commande filaire, et le bip s'arrêtera.</li> <li>• Si la pompe de relevage est endommagée, les LEDs rouge et jaune et verte clignent en bipant. Appuyer sur le bouton reset ou n'importe quel bouton de la commande filaire, et le bip s'arrêtera.</li> </ul>			

#### Seulement pour les unités à commande filaire

On peut trouver des messages d'erreur soit au niveau des LEDs sur la face de l'unité (voir ci-dessus) et sur les indications de la commande filaire (cf page 33 – indication d'erreur).

## 9.B VALEURS OHMIQUES DES SONDES

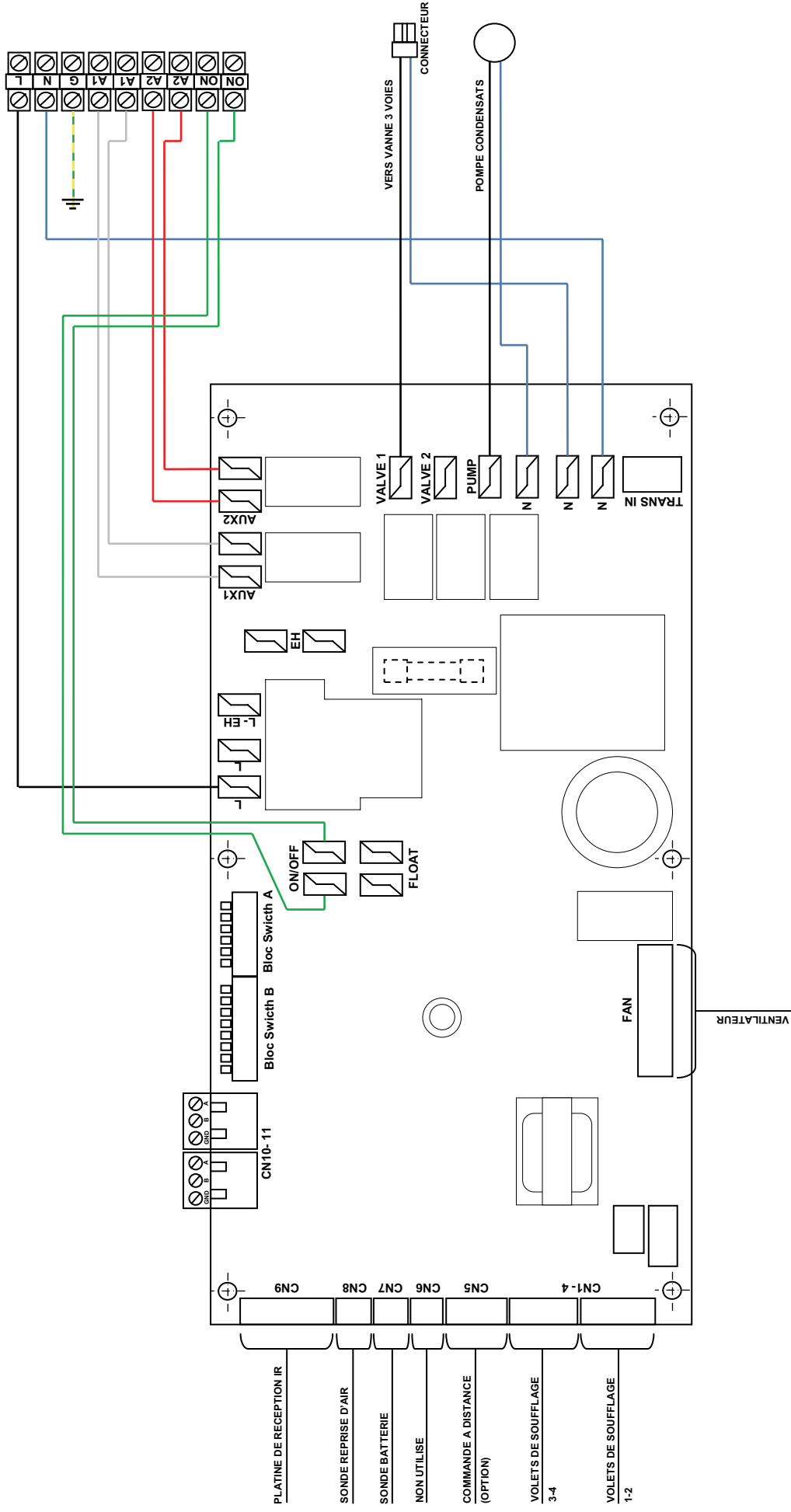
**R25: 10K $\Omega$ ±1%**  
**B25/85: 3977±1%**

T	Rmin	Rnom	Rmax	T	Rmin	Rnom	Rmax
(□)	(K $\Omega$ )	(K $\Omega$ )	(K $\Omega$ )	(□)	(K $\Omega$ )	(K $\Omega$ )	(K $\Omega$ )
-30	174	182.7	191.8	4	26.11	26.9	27.71
-29	163.4	171.5	179.9	5	24.85	25.59	26.34
-28	153.6	161.1	168.9	6	23.65	24.35	25.05
-27	144.4	151.3	158.5	7	22.52	23.17	23.83
-26	135.8	142.2	148.9	8	21.45	22.06	22.68
-25	127.8	133.8	140	9	20.44	21.01	21.59
-24	120.3	125.8	131.6	10	19.48	20.02	20.55
-23	113.3	118.4	123.8	11	18.58	19.7	19.58
-22	106.7	111.5	116.5	12	17.71	18.18	18.65
-21	100.6	105.1	109.7	13	16.9	17.33	17.77
-20	94.9	99.03	103.3	14	16.12	16.53	16.94
-19	89.51	93.39	97.41	15	15.39	15.77	16.16
-18	84.5	88.11	91.85	16	14.69	15.05	15.41
-17	79.8	83.17	86.64	17	14.03	14.37	14.7
-16	75.39	78.53	81.76	18	13.41	13.72	14.03
-15	71.26	74.18	77.19	19	12.81	13.1	13.4
-14	67.37	70.1	72.9	20	12.24	12.52	12.79
-13	63.73	66.26	68.88	21	11.7	11.96	12.22
-12	60.3	62.67	65.1	22	11.19	11.43	11.67
-11	57.08	59.28	61.55	23	10.71	10.93	11.15
-10	54.05	56.1	58.22	24	10.24	10.45	10.66
-9	51.19	53.12	55.08	25	9.8	10	10.2
-8	48.51	50.3	52.14	26	9.374	9.57	9.765
-7	45.98	47.66	49.37	27	8.969	9.16	9.351
-6	43.61	45.17	46.77	28	8.584	8.77	8.957
-5	41.36	42.82	44.31	29	8.218	8.4	8.582
-4	39.25	40.61	42	30	7.869	8.047	8.225
-3	37.26	38.53	39.83	31	7.537	7.71	7.885
-2	35.38	36.56	37.78	32	7.221	7.39	7.56
-1	33.6	34.71	35.85	33	6.92	7.085	7.251
0	31.93	32.97	34.02	34	6.633	6.794	6.956
1	30.35	31.32	32.3	35	6.36	6.517	6.675
2	28.85	29.76	30.68	36	6.099	6.252	6.407
3	27.44	28.29	29.15	37	5.85	6	6.151

**R25: 10KΩ±1%**  
**B25/85: 3977±1%**

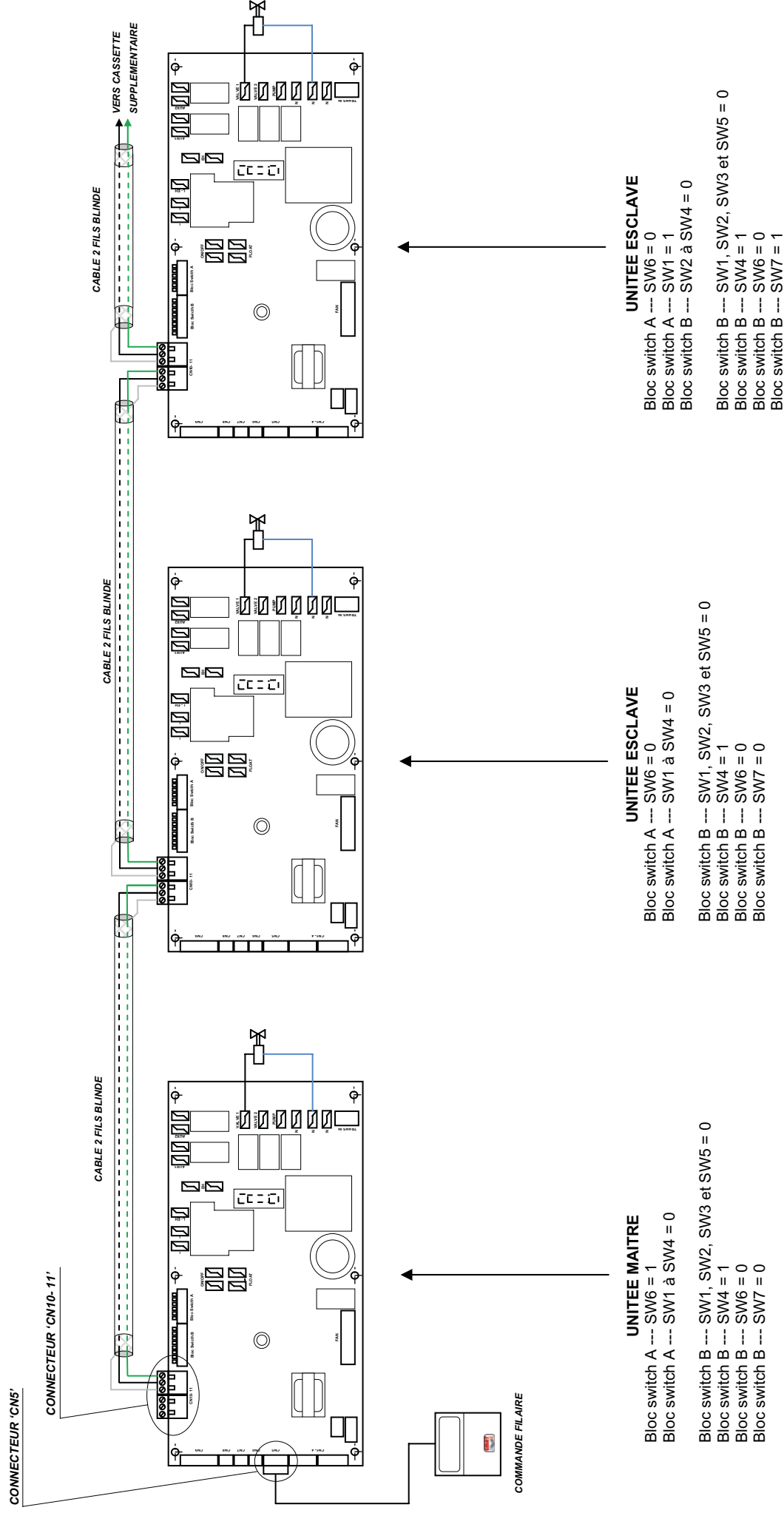
T	Rmin	Rnom	Rmax	T	Rmin	Rnom	Rmax
(□)	(KΩ)	(KΩ)	(KΩ)	(□)	(KΩ)	(KΩ)	(KΩ)
38	5.614	5.759	5.907	75	1.417	1.474	1.532
39	5.387	5.53	5.673	76	1.37	1.426	1.482
40	5.172	5.31	5.451	77	1.326	1.379	1.434
41	4.966	5.101	5.238	78	1.282	1.335	1.389
42	4.769	4.901	5.034	79	1.241	1.292	1.344
43	4.582	4.71	4.84	80	1.201	1.25	1.302
44	4.402	4.527	4.654	81	1.162	1.211	1.261
45	4.231	4.353	4.477	82	1.125	1.172	1.221
46	4.067	4.186	4.307	83	1.089	1.135	1.183
47	3.911	4.027	4.144	84	1.055	1.1	1.146
48	3.761	3.874	3.989	85	1.021	1.065	1.111
49	3.618	3.728	3.84	86	0.9891	1.032	1.077
50	3.481	3.588	3.697	87	0.9582	1	1.044
51	3.35	3.454	3.561	88	0.9284	0.9697	1.012
52	3.225	3.326	3.43	89	0.8998	0.9401	0.9818
53	3.105	3.204	3.305	90	0.8721	0.9115	0.9522
54	2.99	3.086	3.185	91	0.8455	0.8839	0.9237
55	2.88	2.974	3.07	92	0.8198	0.8573	0.8961
56	2.774	2.866	2.959	93	0.795	0.8316	0.8696
57	2.673	2.762	2.854	94	0.7711	0.8069	0.8439
58	2.576	2.663	2.752	95	0.748	0.783	0.8192
59	2.483	2.568	2.655	96	0.7258	0.7599	0.7953
60	2.394	2.477	2.562	97	0.7043	0.7376	0.7722
61	2.309	2.39	2.472	98	0.6836	0.7161	0.7499
62	2.227	2.306	2.386	99	0.6635	0.6953	0.7283
63	2.149	2.225	2.304	100	0.6442	0.6752	0.7075
64	2.073	2.148	2.224	101	0.6255	0.6558	0.6874
65	2.001	2.074	2.148	102	0.6075	0.6371	0.6679
66	1.931	2.002	2.075	103	0.59	0.619	0.6491
67	1.865	1.934	2.005	104	0.5732	0.6015	0.631
68	1.801	1.868	1.937	105	0.5569	0.5846	0.6134
69	1.739	1.805	1.872				
70	1.68	1.744	1.81				
71	1.623	1.686	1.75				
72	1.569	1.63	1.692				
73	1.516	1.576	1.637				
74	1.466	1.524	1.583				

# 10- SCHEMA DE RACCORDEMENT 1 CASSETTE TYPE 04 à 16



- Bloc A SW6 --- Fermé pour Maître, ouvert pour Esclave  
 Bloc A SW1 à 5 --- Adressage Esclave  
 Bloc B SW1 --- Ouvert (0) pour 2 tubes  
 Bloc B SW2 à 3 --- Configuration Chaud / Froid  
 Bloc B SW4 --- Fermé (1) avec MTV, ouvert (0) sans MTV  
 Bloc B SW5 --- Fermé (1) si température de préchauffage à 36°C, ouvert (0) si température de préchauffage à 28°C  
 Bloc B SW6 --- Fermé (1) pour contact fenêtre, ouvert (0) pour contact mode économie
- L / N --- Alimentation 230V  
 VALVE1 --- Sortie vanne sur fil  
 VALVE2 --- Non utilisé  
 PUMP --- Pompe de relevage  
 FAN --- Moteurs à commutation électronique sans balai  
 AUX1 --- Fermé en mode Froid  
 AUX2 --- Fermé en mode Chaud  
 ON/OFF --- Contact extérieur  
 FLOAT --- Flotteur  
 L-EH --- Non utilisé (résistance d'appoint)  
 EH --- Non utilisé (contact surchauffe résistance)
- CN1 à 4 --- Moteurs de volet soufflage  
 CN5 --- Commande flaire  
 CN6 --- Inutilisé  
 CN7 --- Sonde batterie  
 CN8 --- Sonde ambiance  
 CN9 --- Récepteur en façade  
 CN10-11 --- Liaison Maître / Esclave

# 11- SCHEMA DE RACCORDEMENT MAITRE - ESCLAVE



## 12- VANNE 3 VOIES

### 12.1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Tension d'alimentation :	230VAC 50Hz
Puissance :	3 VA
Force :	100N
Action :	ON / OFF
Plage de fonctionnement (air) :	0~65°C
Plage de fonctionnement (eau):	1~95°C



### 12.2 UTILISATION D'UNE VANNE :

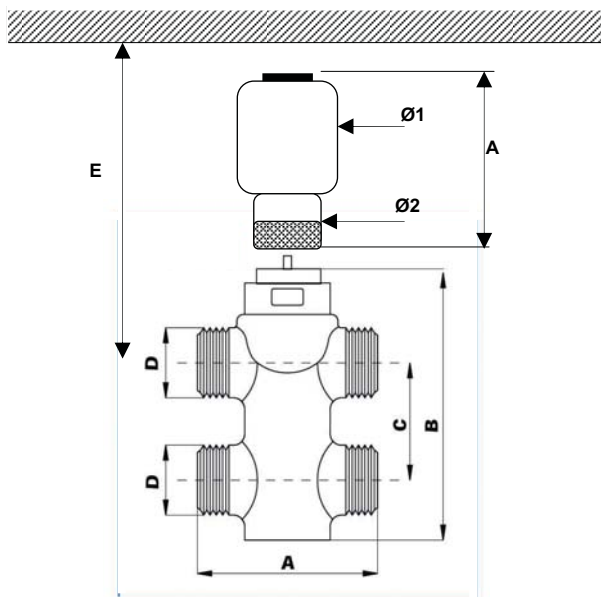
L'utilisation d'une vanne 3 voies est obligatoire. La mise en place de ce composant permettra d'arrêter la circulation d'eau dans la batterie et éviter des montées en température à l'intérieur de la cassette et donc une meilleure lecture de la température ambiante nécessaire à la régulation.

Valeurs de référence de l'eau	
pH	6 – 8
Conductivité électrique	Moins de 200 mV/cm (25°C)
Ions chlorure	Moins de 50 ppm
Ions acide sulfurique	Moins de 50 ppm
Contenance totale en fer	Moins de 0.3 ppm
Alcalinité M	Moins de 50 ppm
Dureté	Moins de 35°f
Ions sulfurés	Aucun
Ions ammoniacaux	Aucun
Ions de silice	Moins de 300 ppm



### 12.3 CARACTERISTIQUES DIMENTIONNELLES :

Vanne	A mm	B mm	C mm	D"	E mm mini
Vanne	56	104	50	M 3/4	130



### 12.4 PRINCIPE DE MONTAGE :

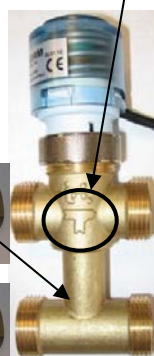
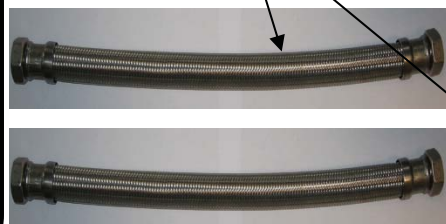
**ATTENTION!!!**  
Bien respecter le sens de la flèche  
située sur le corps de vanne



CASSETTE CPE2



Prévoir une isolation pour  
éviter la condensation



PAC  
ou  
CHAUDIERE



### 12.5 RACCORDEMENT ELECTRIQUE VANNE 3 VOIES

La cassette est livrée avec un connecteur 2 fils, raccordé sur la platine électronique aux bornes "VALVE1 et N". pour le raccordement électrique de la vanne 3 voies, il faudra raccorder la vanne directement sur les bornes "VALVE1 et N" en utilisant des fiches fast-on, ou supprimer le connecteur et insérer une barrette de jonction pour le raccordement.

## 13- GUIDE DE DEPANNAGE

DEFAUTS	CAUSES	REMEDES
L'unité de démarre pas	Absence de tension	S'assurer de la présence de tension Vérifier les fusibles
	Disjoncteur sur arrêt	Remettre en service
	Défaut de régulation	Contrôler la commande et la platine électronique
	Défaut ventilateur ou de débit d'air	Controler le moteur
Manque de puissance	Encrassement des filtres à air	Nettoyer le filtre
	Grilles de soufflage obstruées	Dégager les obstacles
	Problème de régulation	Contrôler la commande et la platine électronique
	Température d'eau incorrecte	Contrôler la commande et la platine électronique
	Présence d'air dans l'installation	Purger le circuit hydraulique
Bruits et vibrations	Contact entre parties métalliques	Contrôler les parties métalliques
	Fixation desserrées	Visser les vis de fixation



**EMAT SAS – 1, rue Clément Ader - BP 316  
69745 GENAS cedex**

**☎ : 04 78 90 98 98 - 📠 : 04 78 90 66 22  
Site Internet : [www.emat-sas .fr](http://www.emat-sas.fr)**